

676.52 087

Р.Ф.

Б. 486

Сергеевич

Трудовой
интересов
содержатель

58146

ПРОВЕРЕН
№ 2463

94182

Павлу Петровичу Сыну Аборотову

1

отца авт

Изъ Госпитальной Хирургической клиники проф. П. И. Тихова.

616.62-089

Р. Ф.

ПРОВЕРЕНО

~~Б-170-80~~

Б.-486

ПРИНЦИПЫ

ОПЕРАТИВНАГО ЛѢЧЕНІЯ КАМНЕЙ

МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ.

94189

Р. Ф.	Государственный
Медицинский	Институт
№ 1	Томск

ПРОВЕРЕНО № 1863

Библиотечная
БИБЛИОТЕКА
Томского Государствен-
ного медицинского института

-19 99-

Н. Березнеговскій.

5284

ТОМСКЪ.

Типо-литографія Сибирскаго Т—ва Печатнаго Дѣла, уг. Двор. ул. и Ямск. пер., с. д.
1909.

1

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILLINOIS

1950

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILLINOIS

1950

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILLINOIS

1950

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

CHICAGO, ILLINOIS

Принципы оперативнаго леченія камней мочевого пузыря.

Н. Березнеговскій.

Камни мочевого пузыря очень распространены въ Европейской Россіи. По отношенію къ этой болѣзни наше отечество занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ въ мірѣ. Особенно часто встрѣчается эта болѣзнь въ Поволжьѣ и именно среди великороссовъ. Русскіе авторы всегда удѣляли много вниманія лѣченію камней мочевого пузыря, и методика оперативнаго вмѣшательства при этомъ заболѣваніи въ значительной степени разработана именно русскими авторами.

Самымъ лучшимъ способомъ лѣченія камней мочевого пузыря было бы удаленіе ихъ *per vias naturales*. Прежде всего этимъ путемъ пользуется сама природа. Извѣстно, что мочевой песокъ и мелкіе камешки вмѣстѣ съ мочей выносятся иногда наружу.

Подражая этому естественному акту, древніе Египтяне вводили въ мочевой пузырь черезъ мочеиспускательный каналъ трубочку и старались высасывать камни изъ мочевого пузыря. Мелкіе камешки и мочевой песокъ такимъ путемъ удавалось вывести.

Арабы дѣлали уже попытки уменьшить объемъ камня, раздѣлить его на мелкія частички. Съ этой цѣлью ихъ врачи вводили черезъ мочеиспускательный каналъ въ мочевой пузырь зондъ, на концѣ котораго былъ прикрѣпленъ алмазъ. При помощи пальца, введеннаго въ прямую кишку, камень придвигался къ шейкѣ мочевого пузыря и плотно удерживался здѣсь. Алмазомъ старались искрошить камень и превратить его въ порошокъ, который выдѣлялся вмѣстѣ съ мочей.

Вѣроятно, на востокѣ впослѣдствіи были извѣстны и болѣе сложные инструменты для удаленія камней изъ мочевого пузыря.

Синицынъ на 54 случ. многосеансового оперирования получилъ 4 случ. смерти ($7,4^0/0$) и на 36 случ. односеансового оперирования 1 случ. смерти ($2,8^0/0$).

Указанныя цифры ясно говорятъ въ пользу односеансового камнедробленія предъ многосеансовымъ.

Вдовиковскій на 423 случ. литолопаксіи получилъ лишь $1,5^0/0$ смертности. Столь-же успѣшно оперировалъ 293 случ. и Александровъ.

Краснобаевъ на 117 случ. камнедробленія у дѣтей, произведеннаго имъ лично и д-ромъ Иршикомъ, приводитъ 2 случая смерти въ зависимости отъ операціи ($1,7^0/0$).

Изъ иностранныхъ авторовъ укажемъ двухъ.

Thompson до 1891 г. произвелъ камнедробленіе въ 800 случаяхъ, причемъ въ 46 случ. получился смертельный исходъ ($5,7^0/0$). Случаи позднѣйшаго времени не давали въ рукахъ автора болѣе $2^0/0$ смертности.

Frisch до 1902 г. на 306 камнедробленій получилъ смертельный исходъ въ 8 случ. ($2,6^0/0$).

Если возьмемъ случаи Вдовиковскаго, Краснобаева и Frischa, оперированные съ соблюденіемъ всѣхъ правилъ антисептики, то получимъ 846 случ. съ 16 случаями смертельнаго исхода въ зависимости отъ операціи, что составляетъ $2^0/0$.

Большинство авторовъ, располагающихъ огромнымъ личнымъ опытомъ, называютъ эту операцію идеальной, такъ какъ она 1) очень легка по выполненію, 2) вполне безопасна и 3) не сопровождается нанесеніемъ организму травмы, поэтому ее можно производить даже амбулаторно.

Другіе авторы, напр. Бобровъ, не располагающіе такимъ большимъ личнымъ опытомъ, очень осторожны въ показаніяхъ къ этой операціи.

Прежде всего несомнѣнно здѣсь играетъ огромную роль личная опытность оператора. Для примѣра достаточно привести слѣдующія данныя: Фербесъ-Кейтъ на первые 111 случ. получилъ 16 случаевъ смерти ($14,6^0/0$), на послѣдующіе 565 всего лишь $1,06^0/0$.

Каганъ на первые 52 случая имѣлъ 7 случаевъ со смертельнымъ исходомъ ($13,4^0/0$); на послѣдніе 234 случая приходилось лишь $1,7^0/0$ смертности¹⁾.

1) Приведено по Добровольскому.

Затрудненія къ производству камнедробленія могутъ встрѣтяться со стороны мочеиспускательнаго канала, мочевого пузыря и камня.

У дѣтей мочеиспускательный каналъ очень узокъ, провести литотрипторъ здѣсь очень трудно. Русскіе авторы—Вишневскій, Александровъ и Краснобаевъ оперировали, главнымъ образомъ, на дѣтяхъ. Средній возрастъ всѣхъ лицъ, оперированныхъ Вишневскимъ, былъ $5\frac{1}{2}$ лѣтъ; у Краснобаева средній возрастъ былъ 4,2 года, при чемъ 7 человѣкъ было въ возрастѣ до $1\frac{1}{2}$ лѣтъ. Самый маленькій камнедробитель по Александрову равняется № 14 по скалѣ Charière, по Краснобаеву № 16—17.

У дѣтей мочеиспускательный каналъ рѣдко имѣетъ такую ширину. Въ громадномъ большинствѣ случаевъ мочеиспускательный каналъ приходится подготавливать и расширять систематическимъ бужированіемъ. Между тѣмъ это послѣднее у дѣтей является дѣломъ далеко не легкимъ. Даже у такого специалиста какъ Краснобаевъ, въ 2-хъ случаяхъ получились ложные ходы съ послѣдующими затѣмъ мочевыми затеками. Оба случая окончились смертю.

Въ пожиломъ возрастѣ огромное препятствіе встрѣчается со стороны гипертрофированной предстательной железы. Даже такой авторитетъ въ этомъ вопросѣ, какъ Gujon, считаетъ гипертрофію простаты очень серьезнымъ препятствіемъ для камнедробленія. Статистика Thomson'a показываетъ, что и при этихъ условіяхъ при надлежащей опытности можно получить хорошій результатъ. Изъ 932 случ. каменной болѣзни, оперированныхъ указаннымъ авторомъ¹⁾, въ 621 случ. возрастъ былъ отъ 50 до 70 лѣтъ и въ 188 случ. выше 70 лѣтъ.

Еще болѣе серьезнымъ препятствіемъ можетъ служить суженіе мочеиспускательнаго канала рубцоваго характера. При стриктурахъ, какъ извѣстно, трудно бываетъ провести даже бужи; для проведенія же литотриптора могутъ встрѣтиться непреодолимые препятствія.

Со стороны мочевого пузыря неприятнымъ осложненіемъ является гипертрофія его стѣнокъ, часто при томъ соединяю-

¹⁾ Изъ нихъ 800 оперировано при помощи камнедробленія.

щаяся съ кровоточивостью слизистой оболочки. Въ такомъ случаѣ при введеніи литотриптора можно получить опасное кровотеченіе.

Порой, благодаря чрезвычайной раздражительности, при введеніи литотриптора получается спазмъ мочевого пузыря. Иногда этотъ спазмъ не разрѣшается и въ состояніи глубокаго наркоза. Въ такомъ случаѣ нѣтъ возможности провести вѣтвей камнедробителя между камнемъ и стѣнками мочевого пузыря.

Особенно опасна атонія мочевого пузыря. Въ этомъ случаѣ его стѣнки образуютъ складки и легко могутъ попасть между вѣтвями инструмента.

Наконецъ, при изъязвленіи стѣнокъ мочевого пузыря легко можно получить разрывъ его.

Самое-же главное, что заставляетъ большинство хирурговъ избѣгать указанной операціи, состоитъ въ томъ, что всю операцію приходится производить въ темную, безъ контроля глазомъ. Въ каждую минуту нѣтъ возможности убѣдиться, что браншами инструмента не захвачена стѣнка мочевого пузыря; всѣ рекомендуемые повороты далеко не гарантируютъ отъ этого опаснаго захватыванія и послѣдующаго разрыва стѣнки мочевого пузыря.

Далѣе, со стороны камня нерѣдко встрѣчаются непреодолимые препятствія.

Наблюдались случаи, когда наименьшій размѣръ камня больше того разстоянія, на которое можно раздвинуть вѣтви камнедробителя. Въ такомъ случаѣ нѣтъ возможности захватить его браншами инструмента.

Абсолютнымъ противопоказаніемъ къ примѣненію камнедробленія считается положеніе камня въ дивертикулѣ мочевого пузыря. Въ такомъ случаѣ литотрипторъ не можетъ захватить камня или захватываетъ его со стѣнками мочевого пузыря.

Очень часто камень бываетъ прирощенъ къ стѣнкѣ мочевого пузыря, или масса фосфорно-кислыхъ отложеній залегаетъ на самой слизистой оболочкѣ. Въ этихъ случаяхъ литотрипторъ или окажется бесполезнымъ, или нанесетъ тяжелую травму.

Чрезвычайно непріятныя осложненія наблюдались при очень твердыхъ камняхъ. Особенно худой репутаціей въ этомъ отношеніи пользуются оксалаты. Извѣстны случаи, когда инструменты ломались, а камень не удавалось раздробить. Таковы наблюденія Вишне夫скаго, Синицына, Диркютгена и нѣкоторыхъ

другихъ. Тогда приходится дѣлать высокое сѣченіе мочевого пузыря, чтобы извлечь камень и отломившуюся часть инструмента.

Еще опаснѣй тѣ случаи, гдѣ сильно изогнется одна изъ вѣтвей инструмента. Извлечь инструментъ здѣсь невозможно даже и при высокомъ сѣченіи. Въ такихъ случаяхъ приходится звать слесаря, который черезъ рану надлобковаго сѣченія отпилить согнувшуюся часть инструмента. Только тогда одну часть инструмента извлекаютъ съ камнемъ черезъ рану, другую вытаскиваютъ изъ мочеиспускательнаго канала. Наконецъ, наличность піэлонефрита совершенно исключаетъ возможность примѣненія камнедробленія.

Сравнительно частымъ осложненіемъ послѣ камнедробленія является кровотеченіе. По статистикѣ Краснобаева на 117 случ. въ 38 случ. наблюдалось кровотеченіе, продолжавшееся 2—3 дня.

На почвѣ надрывовъ стѣнокъ мочевого пузыря и уретры нередко развиваются гнойники въ тканяхъ и органахъ, окружающихъ мочевой пузырь. Напр. Frisch 2 раза получилъ нарывы въ предстательной желѣзѣ и въ 2 случаяхъ воспаленіе придатка яичка. Александровъ—въ 1 случаѣ образованіе гнойника въ предпузырномъ пространствѣ, Краснобаевъ—у корня penis.

Далѣе при камнедробленіи нѣтъ возможности безъ цистоскопіи точно удостовѣриться, что въ мочевомъ пузырьѣ не осталось осколковъ камня. По статистикѣ Frisch возвратъ каменной болѣзни наблюдался въ 8,2% всѣхъ случаевъ. Извѣстенъ случай Guion'a, гдѣ 4 раза приходилось повторять операцію камнедробленія, пока не было произведено высокое сѣченіе мочевого пузыря.

Наконецъ, имѣетъ извѣстное значеніе и дороговизна инструментовъ. Полный наборъ хорошихъ инструментовъ стоитъ не менѣе 150—200 руб.,—сумма, которою не всегда располагаютъ больницы, особенно земскія.

Такимъ образомъ, считая камнедробленіе приѣмомъ, показаннымъ въ рукахъ опытныхъ специалистовъ, мы считаемъ его трудно-выполнимымъ и мало пригоднымъ для обыкновенныхъ врачей-хирурговъ, особенно если имъ приходится работать въ условіяхъ нашихъ сельскихъ земскихъ больницъ.

Sectio perinealis lateralis—боковое камнесѣченіе не такъ давно было излюбленной операціей для удаленія камня изъ мочевого пузыря. По мнѣнію нѣкоторыхъ авторовъ, эта операція упоми-

нается въ священныхъ индійскихъ книгахъ—А ю р ъ - В е д а х ъ и подробно описана Celsus (Введенскій). По мнѣнію другихъ (Яковлевъ), здѣсь дано описаніе высокаго сѣченія, первое-же описаніе бокового сѣченія дано Piègre Франсо. Разработалъ и широко пропагандировалъ боковое камнесѣченіе Frége Jacques (1651—1714), лично посѣтившій всѣ главнѣйшіе города Западной Европы и всюду демонстрировавшій его.

Этотъ способъ въ XVIII столѣтіи вытѣснилъ всѣ остальные и сохранилъ за собой первенствующее положеніе и въ первой половинѣ XIX столѣтія.

Техника производства этой операціи, какъ показываютъ литературныя справки, приводимыя Салищевымъ, различными авторами описывается неодинаково. Большинство хирурговъ начинаетъ разрѣзъ на срединѣ разстоянія между луковицей мочеиспускательнаго канала и заднимъ проходомъ и ведетъ разрѣзъ къ срединѣ линіи между заднимъ проходомъ и сѣдалищнымъ бугромъ лѣвой стороны. Лучшіе результаты получаются, какъ показали изслѣдованія Салищева, въ томъ случаѣ, если разрѣзъ начинается на 2 сант. впереди отъ заднепроходнаго отверстія и ведется къ самому сѣдалищному бугру лѣвой стороны.

Затѣмъ открывается перепончатая часть мочеиспускательнаго канала и надрѣзывается ножомъ до итинерарія, введеннаго въ началѣ операціи въ уретру. По итинерарію въ мочевой пузырь вводится или закрытый литотомъ, или пуговчатый зондъ Итинерарій извлекается. Литотомъ раскрывается на опредѣленную величину и въ раскрытомъ видѣ выводится.

Простатическая часть мочеиспускательнаго канала разсѣкается въ передне-боковомъ направленіи. По горжерету въ пузырь вводятся щипцы, и камень извлекается.

Боковое камнесѣченіе по статистикѣ Яковлева на 11165 случ. дало 1507 случ. смерти, что составляетъ 13,4⁰/₀. Введенскій на 220 случ. изъ Маріинской больницы даетъ 18,2⁰/₀ смертности. Салищевъ принимаетъ въ среднемъ ⁰/₀ смертности равнымъ 8,3⁰/₀. Послѣдняя цифра получена при оперированіи съ соблюденіемъ всѣхъ правилъ антисептики.

Осложненія, которыя наблюдаются при этой операціи, чрезвычайно многочисленны и опасны. Главная часть операціи проходитъ безъ контроля глазомъ, а между тѣмъ область оперированія чрезвычайно богата кровеносными сосудами. Источникомъ крово-

теченія обычно служатъ *art. perinealis superficialis, haemorrhoidalis inferior, bulbo-cavernosa*, венозное сплетеніе около предстательной железы и луковица мочеиспускательнаго канала. Особенно опасно раненіе *art. pudendae communis*; по счастью, это осложненіе встрѣчается очень рѣдко и до сихъ поръ извѣстно всего лишь 9 случ. (Яковлевъ). Обильное кровотеченіе наблюдается почти въ половинѣ всѣхъ случаевъ, въ 3,7% оно пріобрѣтаетъ угрожающій характеръ. Такъ какъ разрѣзъ небольшой и источника кровотеченія не видно, то приходится прибѣгать къ тампонадѣ, прижиганію каленымъ желѣзомъ и проч. Часто эти мѣры оказываются недостаточными. Кровотеченіе было причиной смерти въ 4,1% всѣхъ случаевъ, окончившихся неблагополучно. (Яковлевъ).

Однимъ изъ главныхъ техническихъ правилъ при производствѣ этой операціи является требованіе, чтобы разрѣзъ въ простатической части мочеиспускательнаго канала и въ шейкѣ мочевого пузыря шелъ въ косомъ передне-задне-боковомъ направленіи. Въ такомъ случаѣ предстательная железа разсѣкается въ ея наибольшемъ діаметрѣ. Какъ показали изслѣдованія Салищева на трупахъ, въ громадномъ большинствѣ случаевъ разрѣзъ идетъ въ короткомъ передне-заднемъ направленіи и выходитъ изъ предѣловъ сумки предстательной железы. Въ такомъ случаѣ открывается доступъ для инфекции къ рыхлой клѣтчаткѣ, окружающей сѣмянные пузырьки и оттуда къ предбрюшинной жировой клѣтчаткѣ. Иногда воспаленіе переходитъ на брюшину. Обширные мочевые затеки являются наиболѣе частой причиной смерти при этой операціи.

Если разрѣзъ пройдетъ еще немного далѣе кзади, то вскрывается прямая кишка: содержимое ея начинаетъ попадать въ рану. Затекі пріобрѣтаютъ особенно тяжелую форму. По статистикѣ Яковлева, раненіе прямой кишки въ 35,4% сопровождалось смертельнымъ исходомъ. Синицинъ на 154 случ. бокового камнесѣченія потерялъ 7 человекъ, изъ нихъ у 6 человекъ была ранена прямая кишка. Нерѣдко послѣ этого осложненія остаются мочекаловые свищи.

Чрезвычайно непріятнымъ осложненіемъ является раненіе сѣмявыносящихъ протоковъ. Какъ показали опыты Салищева на трупахъ, это осложненіе наблюдается очень часто даже и при рекомендуемомъ имъ направленіи разрѣза, задачей котораго было именно избѣжать этого раненія. Если-же это осложненіе сравни-

тельно рѣдко отмѣчается, особенно русскими авторами, то причиною этого является то обстоятельство, что у насъ въ Россіи, каменной болѣзнью страдаютъ преимущественно крестьяне и при томъ въ дѣтскомъ возрастѣ. Послѣ заживленія раны такіе пациенты исчезаютъ изъ-подъ наблюденія врача. Если-же впоследствии, въ періодъ возмужалости, и окажется дефектъ со стороны половой сферы, то его по вполне понятнымъ причинамъ тщательно скрываютъ. Не смотря на это въ литературѣ имѣются многочисленныя описанія разстройствъ въ области половой сферы. Такъ въ 2-хъ случаяхъ Склифасовскаго сѣмя при изверженіи попадало въ мочевой пузырь и оттуда выходило вмѣстѣ съ мочей. Въ случаяхъ Morgagni, Heers, Sauvages и др. получилось непрерывное истеченіе сѣмени. Яковлевъ отмѣчаетъ 1 случай *impotentiae virilis* и проч.

Наблюдаются далѣе случаи, когда рана на промежности не заживаетъ и получаютъ мочевые свищи. На 844 случ. Яковлевъ отмѣчаетъ свищи въ 24 случ., изъ нихъ въ 9 случ. свищи остались навсегда. Множество свищей наблюдали Склифасовскій и Севастицкій у больныхъ, оперированныхъ другими хирургами.

Порой рана закрывается хорошо, а между тѣмъ остается недержание мочи. По заявленію д-ра Головачева, это осложненіе наблюдается въ 6—7% всѣхъ случаевъ. Ramard на 60 случаевъ бокового камнесѣченія получилъ недержание мочи въ 16 случ., Медвѣдевъ на 28 случ.—въ 4 случ., Иршикъ на 135 случ.—2 раза.

Наконецъ, при помощи бокового разрѣза можно удалить камни лишь небольшого размѣра. По мнѣнію Салищева, этимъ путемъ можно удалить у взрослыхъ камни не болѣе 3 сант., у дѣтей—до 2-хъ сант. въ діаметрѣ. При камняхъ большаго размѣра приходится прибѣгать къ камнедробленію, опасности котораго указаны выше.

Sectio perinealis mediana, срединное промежностное сѣченіе, было предложено Giovanni de Romani около 1520 г., его ученикъ Mariano Santo далъ первое описаніе этого способа. Allarton (1854) и Dolbeau (1862) ввели значительныя усовершенствованія въ этомъ способѣ. Срединное сѣченіе было распространено во второй половинѣ XIX столѣтія, когда оно начало успѣшно конкурировать съ боковымъ сѣченіемъ,

но съ введеніемъ антисептики при оперированіи сравнительно быстро было вытѣснено, въ свою очередь, высокимъ надлобковымъ сѣченіемъ. Сущность срединнаго сѣченія состоитъ въ слѣдующемъ. Въ положеніи для камнесѣченія больному вводится въ мочевой пузырь черезъ уретру итинерарій. Затѣмъ проводится разрѣзъ отъ мошонки до заднепроходнаго жома. Послойно доходятъ до перепончатой части уретры. Послѣдняя вскрывается. Итинерарій выводится и начинаютъ расширять шейку мочевого пузыря при помощи особыхъ расширителей, корнцанга, чаще-же всего, вводя сверлящими движеніями послѣднія двѣ фаланги указательнаго пальца. Далѣе въ мочевой пузырь вводятся щипцы, и камень извлекается.

Проф. Салищевъ на 40 трупахъ произвелъ срединное сѣченіе, дѣлая расширение шейки при помощи пальца. Въ 8 случаяхъ найденъ разрывъ шейки мочевого пузыря, предстательной железы и сѣмявыбрасывающихъ протоковъ, въ 7 случаяхъ выбрасывающіе протоки остались цѣлыми, но получились разрывы со стороны шейки мочевого пузыря и предстательной железы; наконецъ, въ 25 случ. получено обнаженіе или разрывъ одного изъ сѣмявыносящихъ прстоковъ. По мнѣнію Салищева, травматическое поврежденіе, наносимое шейкѣ мочевого пузыря и окружающимъ ее органамъ при срединномъ камнесѣченіи, нисколько не меньше того, которое получается при боковомъ камнесѣченіи. Разница лишь въ томъ, что при послѣднемъ способѣ получается рѣзанная рана, а при первомъ рваная. Эти опыты объясняютъ намъ всѣ тѣ осложненія, которыя наблюдаются послѣ срединнаго камнесѣченія.

Доступъ въ полость мочевого пузыря получается очень трудный. По мнѣнію Склифасовскаго, максимумъ растяжимости предстательной части мочеиспускательнаго канала 3—3½ сант. По мнѣнію д-ра Надеждина, большого спеціалиста срединнаго сѣченія, камни съ миндальный орѣхъ являются предѣльной величиной для извлеченія ихъ въ цѣломъ видѣ у дѣтей, камни съ грецкій орѣхъ—предѣльная величина для взрослыхъ. Камни большей величины приходится дробить, — при этомъ порой получается масса осложнений. Напр. извѣстны 2 случая, Левшина и Догадкина, когда камнедробители сломались, оба случая окончились смертью.

Очень часто, особенно при примѣненіи камнедробленія, въ полости мочевого пузыря остаются осколки, которые служатъ ядромъ

для образованія новаго камня По статистикѣ Надеждина изъ 838 случ. рецидивъ отмѣченъ въ 19 случ.

Срединный промежностный способъ даетъ сравнительно высокій $\%$ смертности: по статистикѣ Надеждина на 838 случ. приходится 87 случ. смерти ($10,3\%$), по даннымъ Введенскаго на 174 сл. получился смертельный исходъ въ $15,5\%$, изъ нихъ въ $7,47\%$ непосредственно въ зависимости отъ операціи. Яковлевъ на 902 случ. приводитъ 96 случ. смерти ($10,6\%$).

Авторы болѣе поздняго періода получали лучшій результатъ, но они обладали небольшимъ количествомъ наблюдений: Гончаровъ на 48 случ. получилъ 1 смерт. исходъ, Дзирне на 186 случ. $5,37\%$ смертности.

За средній $\%$ смертности при этой операціи можно принять $9,5\%$.

Изъ осложнений, которыя наблюдались при срединномъ промежностномъ сѣченіи, нужно отмѣтить кровотеченіе. Источниками его въ большинствѣ случаевъ являются венозное сплетеніе, окружающее шейку мочевого пузыря, пораненная луковица мочеиспускательнаго канала и въ рѣдкихъ случаяхъ кровеносные сосуды нижняго отдѣла прямой кишки. Упорное первичное кровотеченіе отмѣчено Надеждинымъ 58 разъ на 838 случ., вторичное кровотеченіе — 14 разъ; по статистикѣ Яковлева на 600 случ. обильное кровотеченіе отмѣчено 36 разъ; въ 4-хъ случаяхъ кровотеченіе послужило причиной смерти.

Главная опасность срединнаго сѣченія состоитъ въ мочевыхъ затекахъ. Частота ихъ хорошо объясняется изслѣдованіями Саллищева, показавшаго, какой обширной травмѣ подвергается шейка мочевого пузыря и предстательная железа при одномъ расширеніи мочевого канала. Еще бóльшая травма, несомнѣнно, наносится при извлеченіи камня.

Со стороны половой сферы половое безплодіе отмѣчено въ 6 случ. (Склифасовскій, Тееван¹⁾), impotentia въ 2-хъ случ. (Медвѣдевъ, Тауберъ).

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ рана на промежности не заживала, и получались мочевые свищи. По статистикѣ Надеждина это осложненіе отмѣчено въ $2,2\%$ всѣхъ случаевъ, Яковлевъ на 403 случ. приводитъ 4 случая, Гончаровъ на 48 случ. по

1) Приведено по Александрову.

лучилъ это осложненіе въ 3-хъ случаяхъ, Иршикъ въ теченіе своей дѣятельности получилъ это осложненіе въ 7 случ.

Но особенно непріятнымъ и почти безнадежнымъ въ смыслѣ излечимости осложненіемъ является недержание мочи въ зависимости отъ перерожденія жома мочевого пузыря. Причину этого послѣдняго нужно искать въ разрывахъ шейки мочевого пузыря и предстательной железы, которые наблюдались даже у такого опытнаго хирурга, какъ Склифасовскій (Надеждинъ). Недержаніе мочи, какъ постоянное страданіе приведено Надеждинымъ на 838 случ. 8 разъ; Гончаровъ на 48 случ. получилъ его въ 1 случ., Шмитцъ на 15 случ.—4 раза, Догадкинъ на 215 случ.—1 разъ. Всего на 1116 случ. 14 разъ—1,2⁰/₀. Проф. П. И. Тиховъ наблюдалъ не менѣе 8 случ. недержанія мочи послѣ срединнаго камнесъченія, произведеннаго другими авторами. Одинъ такой случай былъ оперированъ имъ при помощи пересадки мочеточниковъ въ кишечникъ¹⁾. Случай окончился смертію. На вскрытіи было найдено перерожденіе жома и замѣщеніе его соединительной тканью.

Все сказанное показываетъ, какая масса осложненій получается послѣ примѣненія промежностныхъ способовъ съченія мочевого пузыря. Большинство осложненій, напр., недержание мочи, бесплодіе, обильныя кровотеченія, объясняется исключительно анатомическими данными той области, гдѣ приходится оперировать и никакими мѣрами асептики и антисептики предотвращены быть не могутъ. Эти способы имѣли широкое распространеніе лишь въ доантисептическій періодъ. Въ концѣ XIX столѣтія они должны были уступить свое мѣсто высокому надлобковому съченію.

Sectio alta seu suprapubică или высокое надлобковое съченіе мочевого пузыря извѣстно съ глубокой древности.

Первое описаніе высокаго камнесъченія дано въ Аюръ-Ведахъ *Susrutas*, жившимъ ранѣе, чѣмъ за 1000 лѣтъ до Р. Х. (Яковлевъ). По мнѣнію другихъ авторовъ (Александровъ), имя *Сусрута*—испорченное имя Сократа, котораго авторъ описанія, повидимому, смѣшиваетъ съ Гиппократомъ. Самое описаніе составлено не ранѣе XVII вѣка. Точно также и барельефъ на гробницѣ Генриха II (1002—1024), изображающій

¹⁾ См. Березнеговскій: О пересадкѣ мочеточниковъ въ кишечникъ. Томскъ. 1908 г.

тотъ моментъ, когда св. Бенедиктъ производитъ государю удаленіе камня изъ мочевого пузыря, не всѣми понимается, какъ изображеніе надлобкового сѣченія мочевого пузыря.

Первый достовѣрный случай примѣненія высокаго сѣченія пузыря для удаленія камня описанъ *Pierre Franco* въ 1560 г. Послѣдній авторъ не могъ удалить камня у 2-хъ лѣтнаго ребенка при помощи промежностнаго сѣченія, тогда онъ произвелъ высокое сѣченіе мочевого пузыря и успѣшно удалилъ камень.

Первое подробное описаніе техники этой операціи дано *Roussel*, который разрабатывалъ этотъ способъ на трупахъ. На основаніи клиническаго матеріала эта операція усовершенствована *Frege Come* въ XVIII столѣтіи.

Въ Россіи высокое сѣченіе пузыря произведено впервые *Грумъ-Грижмаило* въ 1823 г. въ Бѣлорусскомъ Могилевскомъ госпиталѣ, камень извлечь всетаки не удалось. Черезъ 60 дней пациентъ умеръ. Камень вѣсилъ 11 унцій, въ длину равнялся длинѣ указательнаго пальца и въ ширину $\frac{2}{3}$ указательнаго пальца (Соломка).

Въ XVIII и первой половинѣ XIX вѣка на эту операцію смотрятъ, какъ на очень опасную. Напр. проф. *Богдановскій* (1887) называетъ лицъ, подвергшихся этой операціи, „жертвами научной пытливости“. Лишь въ концѣ XIX столѣтія эта операція становится господствующей и въ XX вѣкѣ окончательно вытѣсняетъ промежностные способы.

Главная опасность этой операціи состоитъ въ близости операціоннаго поля къ брюшинѣ, которая въ формѣ складки залегаетъ между мочевымъ пузыремъ и передней брюшной стѣнкой. Раненіе брюшины въ доантисептическій періодъ, въ большинствѣ случаевъ, оканчивалось смертью. По мнѣнію *Салищева*, при недостаточно строгомъ соблюденіи правилъ асептики перитонитъ порой наблюдался даже при одномъ, если такъ позволительно выразиться, наминаніи брюшины, безъ разрывовъ ея. Отсюда появилось стремленіе выработать тѣ или другія мѣропріятія, при помощи которыхъ можно было бы приподнять брюшную складку надъ лобкомъ.

Roussel впервые предложилъ наполнять мочевой пузырь передъ операціей водой съ цѣлью отодвинуть брюшину кверху. *Sottingen* съ тою же цѣлью надувалъ пузырь воздухомъ. *Garson* (1878) предложилъ кромѣ мочевого пузыря наливать

водой при помощи кольпейринтера также и прямую кишку. Этот вопрос подробно разработанъ Petersen. По наблюденіямъ этого автора, въ нормальныхъ условіяхъ верхушка брюшинной складки немного спускается за лобокъ. При вливаніи въ мочевой пузырь 600 к. с. воды вершина брюшинной складки стоитъ на одномъ уровнѣ съ лобкомъ или немного поднимается надъ его верхнимъ краемъ. При одновременномъ вливаніи въ прямую кишку 600 к. с. брюшинная складка поднимается надъ лобкомъ въ среднемъ на 23,5 mm. Особенно подробно этотъ вопросъ разработанъ Bouley, при чемъ авторъ отмѣчаетъ, что у хорошо упитанныхъ лицъ брюшина гораздо легче смѣщается кверху, чѣмъ у худощавыхъ. Какъ показываютъ наблюденія въ клиникѣ проф. П. И. Тихова, наливать прямую кишку при помощи кольпейринтера нѣтъ никакой надобности. Достаточно въ мочевой пузырь влить 300—400 к. с., какъ брюшина уже достаточно подымется надъ лобкомъ, чтобы избѣжать ея раненія.

Съ наливаніемъ мочевого пузыря нужно быть осторожнымъ. Извѣстны случаи, когда при этой сравнительно невинной операціи получали разрывъ мочевого пузыря. Подобные случаи наблюдали на внѣбрюшинной (Mopod) и на внутрибрюшинной части мочевого пузыря. Напр. Гончаровъ ввелъ ребенку 2-хъ лѣтъ при помощи шприца Боброва $4\frac{1}{2}$ унціи жидкости въ мочевой пузырь. Внезапно сопротивленіе вводимому раствору исчезло. Было сдѣлано надлобковое сѣченіе, оказался разрывъ мочевого пузыря, при чемъ вся жидкость попала въ полость брюшины. Камень былъ извлеченъ, разрывъ въ брюшинѣ зашитъ, наружная рана оставлена открытой. Ребенокъ выздоровѣлъ. Въ прежнее время, когда усиленно старались отслоить брюшину, какъ можно, выше, такіе случаи наблюдались сравнительно нерѣдко. Это побудило хирурговъ заняться изслѣдованіемъ емкости мочевого пузыря. Въ этомъ направленіи были отмѣчены значительныя колебанія. Напримѣръ, Bouley получалъ разрывъ при вливаніи 1300 к. с. раствора въ мочевой пузырь, тогда какъ у Батуева разрыва не получалось и при вливаніи 2500 к. с. Огромное вліяніе между прочимъ оказываетъ быстрота вливанія: чѣмъ ни быстрѣй произведено вливаніе, тѣмъ легче происходитъ разрывъ мочевого пузыря.

— Невсегда оказывается безопаснымъ и наливаніе прямой кишки при помощи кольпейринтера. Извѣстны случаи Nicaise и

Fowler¹⁾, гдѣ получился разрывъ кишечной стѣнки; надрывы же послѣдней наблюдалъ самъ Petersen¹⁾. Кромѣ того употребленіе кольпейринтера не всегда защищаетъ брюшину отъ пораненія; напр. Иршикъ, оперируя съ кольпейринтеромъ, два раза ранилъ брюшину. Проф. П. И. Тиховъ наливаетъ мочевой пузырь при помощи воронки при очень небольшомъ давленіи, подъ наркозомъ. Жидкости вливается столько, чтобы верхушка мочевого пузыря ясно прощупывалась надъ лобкомъ или даже была видна на глазъ. Никакихъ осложнений при этомъ не наблюдалось.

Нѣкоторые авторы оперируютъ въ положеніи Trendelenburg'a, другіе пользуются обыкновеннымъ столомъ.

Разрѣзъ ведется обычно по средней линіи живота отъ лобка кверху сант. на 5—7. Послойно разсѣкается брюшная стѣнка до предбрюшиннаго жира. Складка брюшины осторожно тупымъ путемъ сдвигается кверху и удерживается въ верхнемъ углу раны при помощи крючка, обернутаго марлей. Нѣкоторые авторы (Разумовскій, Тиховъ) иногда къ этому продольному разрѣзу прибавляютъ поперечный, разсѣкая пирамидальныя мышцы. Въ такомъ случаѣ доступъ къ мочевому пузырю становится гораздо болѣе свободнымъ. Фоминъ кожу разсѣкаетъ въ продольномъ направленіи, а мышцы въ поперечноомъ. Trendelenburg всю толщу брюшной стѣнки разсѣкаетъ въ поперечномъ направленіи.

Не смотря на всѣ предосторожности брюшину иногда приходится ранить; въ однихъ случаяхъ — намѣренно, въ другихъ — случайно. Намѣренно брюшину ранили въ тѣхъ случаяхъ, когда складка ея оказывалась сросшейся съ верхнимъ краемъ лобковой кости. По мнѣнію Соломки, это наблюдается въ 0,4% всѣхъ случаевъ. Многіе авторы, особенно въ прежнее время, считали показаннымъ въ такихъ случаяхъ примѣнить промежуточные способы. Гораздо чаще раненіе брюшины происходитъ случайно. Соломка на 940 случ. высокаго сѣченія нашелъ раненіе брюшины въ 12 случаяхъ. Большинство этихъ случаевъ относилось къ доантисептическому періоду и заканчивалось смертью. Самохоцкий (1898) изъ русской литературы собралъ новыхъ 13 случаевъ, кромѣ того нами собрано 14²⁾ слу-

1) Приведено по Александрову.

2) Бржозовскій 1, Добровольскій 1, Гончаровъ 8, Лисянскій 3 и Поповъ 1 сл.

чаевъ изъ литературы болѣе поздняго времени. Во всѣхъ послѣднихъ 27 случ. наступило выздоровленіе. Повидимому, это осложненіе не является такимъ опаснымъ, какъ объ этомъ думали ранѣе, разумѣется, при условіи, если эта рана будетъ замѣчена своевременно и закрыта швами съ соблюденіемъ всѣхъ правилъ антисептики.

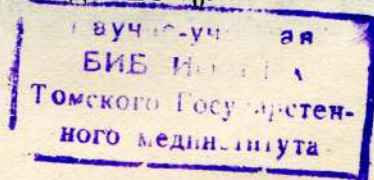
Прежде чѣмъ вскрывать мочевой пузырь необходимо взять его стѣнку на провизуарную лигатуру. Безъ соблюденія этого простаго правила могутъ получиться непріятныя осложненія: мочевой пузырь послѣ выхода жидкости опустится вглубь таза, и нѣкоторые авторы не могли найти первоначальнаго разрѣза; приходилось дѣлать въ мочевомъ пузырьѣ второй разрѣзъ на новомъ мѣстѣ. Соломка приводитъ 4 такихъ случая.

При высокомъ камнесѣченіи разрѣзъ идетъ въ такой области человѣческаго тѣла, гдѣ нѣтъ крупныхъ кровеносныхъ сосудовъ. Сравнительно опаснымъ представляется лишь раненіе венознаго сплетенія, залегающаго около шейки мочевого пузыря; поэтому, если встрѣтится необходимость, нужно увеличивать разрѣзъ кверху. Соломка приводитъ 11 случаевъ обильнаго кровоте-
 ченія изъ мочевого пузыря; кромѣ того извѣстны еще подобные случаи у Лисьянскаго, Maudl, Александрова и Асендельфта (12 сл.). Въ 3-хъ случаяхъ при высокомъ сѣченіи получилась смерть въ зависимости отъ потери крови (Франкенгаузеръ, Шмитцъ и Maudl).

Во избѣжаніе пораненія брюшины и венознаго сплетенія рекомендуется тупымъ путемъ сдвигать брюшину и рыхлую клѣтчатку съ передней поверхности мочевого пузыря по направленію кверху. Во все время оперированія брюшинная складка удерживается въ верхнемъ углу раны при помощи тупого крючка.

Затѣмъ мочевой пузырь вскрывается, и камень удаляется.

Высокое камнесѣченіе даетъ наибольшій просторъ для удаленія камней мочевого пузыря. Но порой камни бываютъ такого крупнаго размѣра, что при попыткахъ извлечь ихъ цѣликомъ получается разрывъ брюшины. Соломка приводитъ 2 такихъ случая (Пироговъ и Шмитцъ). Въ случаяхъ присутствія въ мочевомъ пузырьѣ такихъ большихъ камней нѣкоторые авторы предпочитаютъ дробить ихъ. По даннымъ Соломки $0/0$ смертности при этомъ повышается до 28 $0/0$.



Если камень извлеченъ, то является вопросъ, какъ поступить съ раной мочевого пузыря. Одни авторы оставляютъ рану мочевого пузыря открытой, другіе зашиваютъ ее наглухо.

Наиболѣе крупнымъ представителемъ первой группы является А с с е н д е л ь ф т ь, земскій врачъ изъ с. П а ш к о в а Нижегородской губерніи. Онъ одинъ изъ первыхъ въ Россіи выдвинулъ вопросъ о высокомъ сѣченіи мочевого пузыря на VII Пироговскомъ сѣздѣ врачей, доказывая, что этотъ способъ при соблюденіи правилъ антисептики даетъ ничтожный 0% смертности. Самъ авторъ на 450 случаевъ примѣненія этого способа получилъ всего лишь $3,5\%$ смертности. Свой способъ проведенія послѣоперационнаго періода А с с е н д е л ь ф т ь называлъ „земскимъ“, считая его особенно удобнымъ для земскихъ врачей. Сущность этого способа состоитъ въ томъ, что въ мочевой пузырь вводится короткій и толстой дренажъ; на рану накладывается повязка, на которой фиксируется дренажъ. Больной укладывается на животъ на соломенномъ тюфякѣ. Не только взрослые, но даже и дѣти сравнительно скоро привыкаютъ къ такому положенію и прекрасно переносятъ его. Мочевыхъ затекъ при этомъ способѣ почти совсѣмъ не наблюдается. Самоходкѣ считаетъ этотъ способъ болѣе рациональнымъ, только онъ предлагаетъ замѣнить дренажъ мягкимъ марлевымъ тампономъ.

При совершенно открытомъ способѣ леченія раны возможно осложненіе, 2 раза наблюдавшееся Ш м и т ц е мъ: подъ вліяніемъ рвоты брюшина, не поддерживаемая мышцами живота, разрывается, и кишечныя петли выпадаютъ наружу.

Э б е р м а н ь (1886) и П а в л о в ь предложили подшивать края пузырьной раны къ разрыву передней брюшной стѣнки. Благодаря этому приему, брюшина находитъ себѣ поддержку со стороны мягкихъ частей. Далѣе, при этомъ способѣ больной можетъ лежать на спинѣ, въ положеніи болѣе удобномъ и пріятномъ для него, безъ большой опасности получить затекъ. Р а з у м о в с к і й для подшиванія краевъ раны мочевого пузыря къ краямъ разрыва брюшной стѣнки пользуется металлическими швами. При примѣненіи ихъ выгода заключается въ томъ, что такіе швы не могутъ прорѣзаться и попасть въ мочевой пузырь.

Наконецъ, нѣкоторые авторы суживаютъ рану мочевого пузыря до самаго дренажа при помощи швовъ; точно также зашиваютъ до дренажа и рану покрововъ. Этотъ способъ нужно

считать однимъ изъ самыхъ нецѣлесообразныхъ. При такихъ условіяхъ вокругъ нитей происходитъ отложеніе солей, и онѣ могутъ дать поводъ къ долго не заживающимъ мочевымъ свищамъ. Далѣе, такіе швы могутъ отойти и попасть въ мочевой пузырь и послужить ядромъ для новаго камня.

Открытый способъ леченія по статистикѣ Соломки на 358 случаевъ далъ 14,5% смертности. Салищевъ для этого способа даетъ 12,3%, Яковлевъ на 275 случаевъ этой операціи приводитъ 22 случая смерти. (8%). Нами собрано 650 случаевъ примѣненія открытаго леченія пузырьной раны изъ русской литературы позднѣйшаго времени съ 26 случ. смерти (4%) ¹⁾. Последнюю цифру можно считать наиболѣе соответствующей современной technikѣ оперированія.

Изъ осложнений, которыя наблюдаются при открытомъ способѣ леченія раны мочевого пузыря необходимо прежде всего отмѣтить мочеые затеки. Встрѣчаются они нерѣдко (около 4,4% всѣхъ случаевъ) и могутъ повести къ тяжелымъ послѣдствіямъ. Напр. Копыловъ на 17 случ. получилъ затеки у 7 больныхъ. Соломка насчитываетъ 14 случ. нагноенія въ клѣтчаткѣ около мочевого пузыря и 2 случая появленія инфильтратовъ въ отдаленныхъ областяхъ.

Иногда наблюдалось изъязвленіе стѣнокъ сосуда и появленіе вторичнаго кровотеченія. Часто причиной этого осложненія было образованіе пролежня отъ дренажа. Ассендельфть наблюдалъ вторичное кровотеченіе въ 5 случаяхъ, Михалкинъ на 88 случ.—два раза.

Менѣе опасно, но зато чрезвычайно часто наблюдается усиленіе катарра мочевого пузыря. Причиной этого явленія служитъ раздраженіе полости мочевого пузыря дренажомъ.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ эпителий мочевого пузыря и эпидермисъ кожи приходятъ въ соприкосновеніе, и получается свищъ мочевого пузыря. Чаше всего свищъ образуется на томъ мѣстѣ, гдѣ находился дренажъ; иногда причиной свища служитъ нагноившійся шовъ. Образованіе свищей Копыловъ на 17 случ. наблюдалъ 2 раза, Дзирне—въ 3-хъ случ.

¹⁾ Грейденбергъ, Копыловъ, Гончаровъ, Лисянскій, Ассендельфть, Михалкинъ, Дзирне, Царуковъ и др.

При открытомъ леченіи раны мочевого пузыря получается обширный рубецъ, ткань мало устойчивая. Вполнѣ понятно, что такая ткань легко можетъ уступить давленію брюшного пресса и дать поводъ къ образованію грыжи. Александровъ приводитъ два такихъ случая (Бобровъ и Тилингъ).

Наблюдались еще болѣе рѣдкіе случаи—случаи разрыва рубца. Яковлевъ приводитъ 3 такихъ случая: 2 изъ иностранной литературы (Souberbielle и Hofmohl) и 1 изъ русской (Шмитцъ). Въ послѣднемъ случаѣ дѣло шло о 10 лѣтнемъ мальчикѣ, при чемъ разрывъ наступилъ черезъ 4 мѣсяца послѣ операціи.

При открытомъ леченіи рана заживаетъ *per granulationem*. Вполнѣ понятно, что такихъ больныхъ приходится долго задерживать въ лѣчебномъ учрежденіи послѣ операціи. Средній срокъ заживленія раны при этомъ способѣ по Голишевскому 35 дней, по Лисянскому—21 день, по Дзирне—39 дней.

Всѣ указанные до сихъ поръ способы сѣченія мочевого пузыря имѣютъ между собой то общее, что при нихъ моча течетъ наружу, смачивая повязку, одежду и даже постель больныхъ. Сифонъ мало помогаетъ въ этомъ отношеніи. Воздухъ палаты, гдѣ помѣщаются больные съ открытыми ранами послѣ камнесѣченія, насыщается запахомъ разлагающейся мочи.

Въ виду этого въ прежнее время было правиломъ для мочевыхъ больныхъ отводить специальное помѣщеніе, носившее названіе мочевого. Но не каждое лѣчебное учрежденіе располагаетъ такими изолированными комнатами: держать же этихъ больныхъ въ общихъ палатахъ является дѣломъ почти невозможнымъ. Больные съ мочевыми камнями раньше ложились тяжелымъ бременемъ на каждую больницу, тратя массу перевязочнаго матеріала и загрязняя больничное помѣщеніе.

Отсюда становится вполнѣ понятнымъ, что издавна появилось стремленіе лечить раны мочевого пузыря по общимъ правиламъ хирургіи, т. е. зашивать рану мочевого пузыря, какъ зашивается всякая чистая рана. Въ разработкѣ именно глухого пузырнаго шва особенно много сдѣлано русскими авторами.

Впервые **глухой шевъ** на мочевой пузырь по поводу раненія его былъ наложенъ Cornelius Solingen въ XVII столѣтіи. Gehler (1807) подробно описываетъ технику наложенія шва. Pinel Grandchamp (1826) впервые производилъ опыты на животныхъ для изученія этого вопроса. На человѣкѣ по по-

воду камня мочевого пузыря шовъ впервые былъ примѣненъ В r u n s'омъ въ 1857 г. Шовъ былъ наложенъ узловатый, въ одинъ этажъ. Концы нитей были выведены наружу. Рана брюшныхъ стѣнокъ не была зашита и заживала *per granulationem*. Герметичность закрытія раны контролировалась наливаніемъ мочевого пузыря водой. На 6 и 7 дней швы отошли. Ни капли мочи черезъ рану не проникало. Для отвода мочи былъ вставленъ катетръ а *démeure*.

Въ Россіи въ первый разъ шовъ на мочевой пузырь былъ наложенъ Д у б р о в о въ 1874 г. въ 2 хъ случаяхъ, въ 1 случаѣ получился полный успѣхъ. Особенно много вниманія пузырьному шву посвящалъ С к л и ф а с о в с к і й. Подъ его руководствомъ М а к с и м о в ъ (1876) поставилъ опыты на 25 животныхъ относительно шва мочевого пузыря; въ 16 случ. было получено первое натяженіе. Шовъ употреблялся узловатый изъ кѣтгута. Слизистая оболочка мочевого пузыря въ шовъ не захватывалась. Въ 1884 г. изъ лабораторіи той же клиники вышла вторая работа относительно пузырьнаго шва, принадлежащая З н а м е н с к о м у. Послѣдній авторъ рекомендовалъ употреблять круглыя иглы, шить въ 2 этажа и особенное вниманіе обращать на углы раны.

С к л и ф а с о в с к і й (1887 г.) предложилъ двухъ-этажный узловатый шовъ: въ первомъ рядѣ швовъ игла вкалывается и выкалывается въ мѣстѣ разрѣза. Второй рядъ швовъ накладывается по принципу *S z e r n y*.

П о д р е з ъ и Б о р н г а у п т ъ разработали предварительный шовъ, первыя указанія которго мы находимъ еще у В о u l e y (1883) Сущность способа состоитъ въ томъ, что на мочевой пузырь накладываются (но не затягиваются) швы раньше, чѣмъ вскрыта его полость. Затѣмъ вскрывается пузырь, камень удаляется, и швы затягиваются. Способъ провѣренъ на животныхъ и больныхъ. Выгода этого способа состоитъ въ томъ, что швы накладываются вполне симметрично.

Brenner (1887) предложилъ накладывать кисетный шовъ на рану мочевого пузыря.

Р у б е ц ъ въ 1894 г. описалъ шорный шовъ. Нить вооружается на обоихъ концахъ иглами. Отступя на $\frac{1}{2}$ сантиметра иглы вкалываются съ противоположныхъ краевъ раны одна по направленію къ другой. При потягиваніи за оба конца нити получается плотное герметическое закрытіе раны. Отступя книзу

на 1 сант., обѣ иглы вновь вкалываются одна по направленію къ другой. Получается непрерывный параллельный матрацный шовъ.

Совершенно новый принципъ въ наложеніи глухого шва внесъ проф. Р а з у м о в с к і й (1893). Шовъ накладывается узловатый, двухъ-этажный по принципу Lember't'a. Затѣмъ зашитый мочевой пузырь при помощи 2—4 узловатыхъ швовъ фиксируется къ передней брюшной стѣнкѣ. Брюшная рана зашивается наглухо двухъ-этажнымъ швомъ, лишь въ нижній уголъ ея вводится небольшой тампонъ. Цистопексіи Р а з у м о в с к і й приписываетъ очень большое значеніе. По его мнѣнію, при этомъ способѣ рана мочевого пузыря получаетъ точку опоры въ передней брюшной стѣнкѣ; затѣмъ при увеличеніи размѣра мочевого пузыря во время наполненія его мочей не происходитъ растягиванія и увеличенія раны, чѣмъ предотвращается возможность проникновенія мочи изъ мочевого пузыря въ предпузырное пространство; наконецъ, уменьшается опасность мочевыхъ затековъ, такъ какъ при этихъ условіяхъ совершенно уничтожается предпузырное пространство.

Цистопексія по способу Р а з у м о в с к а г о въ настоящее время широко примѣняется не только въ Россіи, но и за границей.

Послѣдняя группа авторовъ старается увеличить поверхность соприкосновенія краевъ раны, вырѣзывая участки изъ стѣнки мочевого пузыря. Deza v. Antal срѣзаетъ края раны въ формѣ воронки, при чемъ удаляется полоска изъ мышечнаго слоя мочевого пузыря. J u v a g a и B a l a c e s c u, наоборотъ, вырѣзываютъ полоску изъ слизистой оболочки около края раны и оставляютъ избытокъ мышечнаго слоя стѣнки пузыря.

Указанные способы наложенія шва на мочевой пузырь различаются между собой въ деталяхъ, но они имѣютъ одно общее и въ высшей степени важное качество: во всѣхъ нихъ накладывались погружные швы. Поэтому мы находимъ возможнымъ разсматривать результаты оперированія по всѣмъ вышеуказаннымъ способамъ одновременно.

Въ 1888 г. Я к о в л е в ъ собралъ 87 случ. пузырнаго шва, изъ нихъ въ 23 случ. получилось первое натяженіе (26,4%) и въ 6 случаяхъ смертельный исходъ (6,9%). Съ 1889 г. по 1898 г. С а м о х о ц к і й собралъ 227 случ. той же операциі, въ 144 случ. получена prima intentio (63,4%). Кончая 1902 г. Д о б р о в о л ь с к і й собралъ 366 случ. полного пузырнаго шва, изъ

нихъ въ 283 случ. (79,5⁰/₀) наступило заживленіе первымъ натяженіемъ, и въ 2,2⁰/₀ смертельный исходъ. Наконецъ, нами собрано 280 случ. ¹⁾ погружного пузырьнаго шва, не вошедшихъ въ статистику предыдущихъ авторовъ; изъ нихъ въ 78,5⁰/₀ наступило гладкое заживленіе и въ 3,2⁰/₀ смерть въ зависимости отъ операціи.

Для насъ особенно важны цифры, полученныя отдѣльными авторами, оперировавшими много случаевъ. Напр., Александровъ (1893) на 81 случ. пузырьнаго шва съ тампономъ въ предпузырное пространство получилъ заживленіе безъ всякихъ осложнений въ 53 случ. (65,5⁰/₀), при *cystotomia idealis* (глухой шовъ покрововъ безъ тампона) получилось первое натяженіе въ 83,3⁰/₀ и смертельный исходъ въ 4 случ. (5⁰/₀). Воскресенскій (1902) на 104 случ. получилъ *prima intentio* въ 92 случаяхъ (88,4⁰/₀) и 1 смертельный исходъ (0,9⁰/₀). Дзирне (1903) на 71 случай получилъ смертельный исходъ въ 1 случ (1,47⁰/₀).

Изъ этихъ цифръ виденъ тотъ optimum, который въ настоящее время можно получить при погружномъ пузырьномъ швѣ.

Мысль относительно установленія показаній къ наложенію глухого пузырьнаго шва занимала многихъ авторовъ. Строго научнымъ путемъ въ данномъ случаѣ шелъ K u k u l a. Этотъ авторъ изслѣдовалъ до операціи бактеріологически мочу въ 55 случ., въ которыхъ Maydl наложилъ глухой пузырьный шовъ: въ 9 случ моча до операціи была стерильна, во всѣхъ случаяхъ получилось первое натяженіе; въ 6 случ. былъ найденъ 1 видъ микробовъ, во всѣхъ случаяхъ получилось временное просачиваніе мочи черезъ рану; наконецъ, въ 40 случ. была смѣшанная инфекція, во всѣхъ случаяхъ расхожденіе краевъ раны.

Большинство авторовъ бактеріологическихъ изслѣдованій не производили и лишь на основаніи клиническихъ признаковъ старались установить показаніе къ наложенію пузырьнаго шва. Общепринятымъ слѣдуетъ считать мнѣніе, что нельзя накладывать глухого пузырьнаго шва при гнойномъ циститѣ, потому что здѣсь при удаленіи камня неминуемо произойдетъ загрязненіе раны. Но отдѣльные авторы дѣлаютъ значительныя отступленія

¹⁾ Березовскій, Копыловъ, Розановъ, Черовъ, Гончаровъ, Михалкинъ, Баратынскій, Дзирне, Бобровъ, Логашкинъ и Забродинъ.

въ ту и другую сторону; напр. Витте и Соломка рекомендуют накладывать шовъ при всякой мочѣ, съ другой стороны Дзирне и Поповъ—лишь въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ моча совершенно не измѣнена.

Что касается до матеріала для швовъ, то ранѣе (Максимовъ, Знаменскій) этому вопросу придавали большое значеніе. Въ настоящее время большинство авторовъ шьетъ шелкомъ.

Въ прежнее время хирурговъ чрезвычайно занималъ вопросъ относительно оттока мочи изъ пузыря послѣ операціи. Такъ какъ величина мочевого пузыря измѣняется соотвѣтственно количеству скопившейся мочи, то, чтобы дать пузырьной ранѣ полный покой, прежде считалось правиломъ вводить катетръ *a demeure*.

Александровъ, напр., считаетъ противопоказаніемъ накладывать глухой пузырьный шовъ послѣ высокаго сѣченія у женщинъ именно потому, что нельзя примѣнить катетра *a demeure*. Самоходскій высказывается вообще противъ наложенія глухого шва потому, что катетръ, вставленный въ мочевой пузырь черезъ мочеиспускательный каналъ, часто засаривается и плохо исполняетъ свое назначеніе отводить мочу; съ другой стороны, благодаря его присутствію, обостряется катарральный процессъ мочевого пузыря. По мѣрѣ того, какъ накопились наблюденія, большинство авторовъ стало приходить къ заключенію, что катетръ совсѣмъ не является необходимымъ условіемъ въ послѣоперационномъ періодѣ. Въ послѣднее время уже многіе авторы оперировали, не прибѣгая къ катетру *a demeure* (Розановъ, Гончаровъ и др.).

При наложеніи глухого пузырьнаго шва безъ цистопексіи по способу Разумовскаго между мочевымъ пузыремъ и передней брюшной стѣнкой получается полость. Если моча начинаетъ просачиваться изъ мочевого пузыря, то она будетъ скопляться въ предпузырномъ пространствѣ и отсюда инфильтрировать сосѣднія ткани. Поэтому мочевые затеки при погружномъ пузырьномъ швѣ встрѣчаются сравнительно часто (около 20%) и служатъ наиболѣе частой причиной смерти. Подшиваніе мочевого пузыря къ передней брюшной стѣнкѣ въ значительной степени уменьшаетъ эту опасность.

Послѣ наложенія пузырьнаго шва нерѣдко наблюдается просачиваніе мочи. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ это просачиваніе не

вызывало большихъ осложненій въ послѣоперационномъ періодѣ, но чаще на этой почвѣ получаютъ свищи, которые отмѣчены въ $4\frac{1}{2}\%$ всѣхъ случаевъ глухого погружного шва. Такъ какъ въ глубинѣ такого свища находятся нагноившіеся, а порой и покрытые мочевыми солями, швы, то становится вполне понятнымъ, почему эти свищи очень плохо заживаютъ. Гончаровъ обращаетъ особенное вниманіе на герметичность закрытія раны мочевого пузыря. Послѣ наложенія швовъ на мочевой пузырь онъ наливалъ мочевой пузырь асептической жидкостью. Изъ 43 больныхъ въ 36 случ. было найдено герметическое закрытіе раны, въ 7 случаяхъ при наливаніи пузыря замѣчалось просачиваніе жидкости; въ первой группѣ свищи наблюдались лишь въ 2-хъ случаяхъ ($5,5\%$), въ послѣдней-же группѣ въ 3-хъ случаяхъ (43%).

Очень часто въ виду начинающихся мочевыхъ затековъ приходилось распускать всѣ швы, и рана заживала *per granulationem*.

Сравнительно нерѣдкимъ и въ тоже время чрезвычайно неприятнымъ является такое осложненіе, когда швы, наложенные на стѣнку мочевого пузыря, проваливаются въ его полость и здѣсь служатъ ядромъ для образованія новаго камня. Цейдлеръ собралъ въ литературѣ 7 такихъ случаевъ, Голишевскій прибавляетъ къ нимъ 14 случаевъ, Баратынскій нашелъ новыхъ 3 случая. Напр. Александровъ на 81 случ. наложенія глухого пузырного шва получилъ въ 2-хъ случаяхъ проваливаніе швовъ.

При наложеніи глухого пузырного шва этого осложненія никакими мѣрами предотвратить нельзя. Этого можно избѣжать лишь при наложеніи съемнаго пузырного шва, къ разсмотрѣнію котораго мы теперь и переходимъ.

Въ 1898 г. проф. В. И. Разумовскій предложилъ новую (вторую) модификацію пузырного шва, основанную на совершенно новомъ принципѣ. Сущность его состоитъ въ томъ, что черезъ 6—7 дней шовъ снимается, и ни одной нити, ни одного инороднаго тѣла въ ранѣ не остается. По этому способу оперируются всѣ случаи камней мочевого пузыря и въ клиникѣ проф. П. И. Тихова. Операция производится такимъ образомъ. Предварительнаго промыванія мочевого пузыря не производится. Кольпиринтеръ не примѣняется. Въ мочевой пузырь подъ наркозомъ вводятъ около 200—300 к. с. жидкости. Penis на катетрѣ завязывается резиновымъ жгутикомъ. Послойно доходятъ до складки

брюшины. Если мѣста мало, то подсѣкаютъ пирамидальныя мышцы. Брюшина тупымъ путемъ отслаивается кверху, гдѣ и удерживается при помощи тупого крючка, обернутаго марлей. Мочевой пузырь вскрывается между двухъ провизуарныхъ лигатуръ. Разрѣзъ не долженъ спускаться низко за лобковыя кости, потому что это можетъ послужить значительнымъ препятствіемъ къ наложенію пузырнаго шва. Камень извлекается. Мочевой пузырь промывается горячимъ растворомъ борной кислоты. Затѣмъ катетръ вынимается, провизуарныя нити удаляются, и приступаютъ къ наложенію пузырнаго шва. Каждый шовъ состоитъ изъ металлической нити длиной около 2-хъ четвертей. На концахъ проволока вооружена двумя иглами. Отступя отъ края на $\frac{1}{2}$ —1 сант., захватывается стѣнка мочевого пузыря на протяженіи $\frac{1}{2}$ сант., при чемъ слизистая оболочка въ шовъ не берется. На другой сторонѣ раны шовъ накладывается совершенно симметрично первому. Получается пара швовъ. Такихъ поръ приходится накладывать 1—3. Второй моментъ операціи состоитъ въ перекрещиваніи швовъ. Швы правой стороны перекидываются на лѣвую сторону и наоборотъ; при этомъ швы одной стороны петлеобразно захватываютъ швы другой, такъ что при натягиваніи ихъ не получается прорѣзыванія стѣнокъ мочевого пузыря. Третій моментъ операціи состоитъ въ томъ, что швы проводятся черезъ всю толщу брюшной стѣнки (за исключеніемъ брюшины). Четвертый моментъ операціи состоитъ въ затягиваніи швовъ и закручиваніи ихъ по типу матрацныхъ. Нужно придерживаться такого правила, что затягиваніе швовъ нужно производить не особенно сильно. По наблюденію проф. П. И. Тихова, свищи, получающіеся иногда при наложеніи шва по способу Разумовскаго, нужно объяснить именно черезъ-чуръ сильнымъ затягиваніемъ нитей. Затѣмъ мочевой пузырь промывается борнымъ растворомъ для удаленія имѣющихся тамъ кровяныхъ сгустковъ. Далѣе накладываются швы на кожу изъ шелка. Въ предпузырное пространство черезъ нижній уголъ раны вставляется небольшой тампончикъ, на который Разумовскій смотритъ, какъ на „предохранительный клапанъ“.

Въ случаѣ неувѣренности, что рана закрыта достаточно герметично, накладывается еще фиксирующій шовъ. Онъ состоитъ изъ одной проволоки, которая захватываетъ стѣнку мочевого пузыря у верхняго угла раны въ поперечномъ направленіи,

выводится черезъ толщу брюшной стѣнки и закручивается надъ валикомъ.

Катетръ a démeure не вставляется, больные обыкновенно хорошо мочатся сами; лишь въ исключительныхъ случаяхъ приходится выводить мочу раза 2 при помощи катетра.

Черезъ 7 дней швы снимаются: проволока раскручивается, одинъ конецъ подстригается, при потягиваніи за другой проволока легко выходитъ. Послѣ снятія проволочныхъ и кожныхъ швовъ ни одного инороднаго тѣла въ глубинѣ раны не остается. Это составляетъ самую выгодную сторону описываемаго способа.

Разумовскій примѣнялъ до 1900 г. эту модификацію въ 29 случаяхъ (Голишевскій), при чемъ въ 1 случаѣ получилъ просачиваніе мочи, продолжавшееся 10 дней; въ 1 случаѣ полученъ смертельный исходъ, въ остальныхъ случаяхъ получено первое натяженіе.

Копыловъ (1901) примѣнялъ шовъ Разумовскаго въ 26 случ. Первое натяженіе получено въ 68⁰/₀. У 8 больныхъ наблюдались временные свищи, послѣдніе открывались на 6—7 дней и существовали около 8 дней. Смертельный исходъ полученъ въ 1 случаѣ.

Логашинъ и Забродинъ въ 25 случ. оперировали по способу Разумовскаго; въ 2-хъ случ. получился смертельный исходъ въ зависимости отъ заболѣваній, бывшихъ до операціи, и въ 1 случаѣ—отъ мочевыхъ затековъ, которые нужно поставить въ связь съ операціей.

Рончевскій въ 2-хъ случаяхъ по способу Разумовскаго получилъ первое натяженіе. Проф. П. И. Тиховъ въ Костромск. губерн. земской больницѣ оперировалъ 12 случаевъ по способу проф. Разумовскаго. Въ 8 случаяхъ получилось первое натяженіе, въ 4 случаяхъ—свищи, вскорѣ закрывшіеся. Всѣ случаи окончились выздоровленіемъ.

Тѣмъ же авторомъ въ госпитальной хирур. Томскаго университета оперировано 33 случая. Первое натяженіе получено въ 25 случаяхъ (75,7⁰/₀). Въ 7 случаяхъ были свищи, вскорѣ закрывшіеся. Въ 1 случаѣ получился свищъ, существовавшій болѣе 1 мѣсяца. Въ 2-хъ случаяхъ кожная рана разошлась совершенно, но пузырная рана спаялась настолько плотно, что не наблюдалось протеканія мочи. Въ 1 случаѣ наступила смерть на 5 й день отъ крупозной пневмоніи.

Stapler (1899 г.) предложил зашивать рану мочевого пузыря таким образом: шов проводится через кожу, мышцы живота, затѣмъ прокалывается стѣнка мочевого пузыря съ одной стороны разрѣза до слизистой оболочки, проводится на другую сторону раны мочевого пузыря, выкалывается здѣсь. Затѣмъ игла идетъ обратно надъ раной мочевого пузыря и выводится параллельно вколу черезъ мышцы брюшной стѣнки, затягивается и завязывается на кожѣ. Слѣдующій шовъ накладывается на другой сторонѣ выше или ниже перваго. Способъ проверенъ въ 1 случаѣ съ хорошимъ результатомъ.

К о п ы л о в ъ предложилъ способъ аналогичный тому, какъ оперируетъ проф. В. И. Р а з у м о в с к і й съ тою лишь разницей, что 1) при перекрещиваніи швовъ одинъ шовъ не захватываетъ петлеобразно другого, 2) швы накладываются не симметрично, а одинъ ложится выше другого. Способъ примѣненъ въ 26 случ., заживленіе безъ осложненія наступило въ 20 случ., что составляетъ 76⁰/₀, въ 4 случ. получены свищи; 2 больныхъ умерло; одинъ—отъ воспаленія брюшины, второй—отъ піелита и гидронефроза.

Всего со съемными швами оперировано 154 случ., цифра очень небольшая, чтобы на основаніи ея можно было бы притти къ какому-либо опредѣленному выводу. Временные свищи получены въ 19⁰/₀, стойкіе свищи въ 1⁰/₀, первое натяженіе было въ 81⁰/₀. Въ 8 случ. былъ смертельный исходъ, но въ зависимости отъ операціи можно поставить лишь 3 случая, что составляетъ 1,6⁰/₀. Такимъ образомъ, полученные результаты очень утѣшительны и во всѣхъ отношеніяхъ лучше тѣхъ, которые получены при другихъ способахъ.

При оперированіи по способу проф. В. И. Р а з у м о в с к а г о наблюдаются два осложненія, которыхъ не бываетъ при оперированіи по другимъ способамъ: 1) получаютъ поверхностные пролежни подъ валиками, и 2) мочевой пузырь оказывается фиксированнымъ къ передней брюшной стѣнкѣ, чего въ нормальныхъ условіяхъ не бываетъ. Пролежни, обычно, сравнительно скоро подживаютъ, поэтому это осложненіе является несущественнымъ. Относительно-же положенія мочевого пузыря Г с л и ш е в с к і й предполагаетъ, что „сросшійся пузырь по удаленіи швовъ отходитъ на свое мѣсто, и нормальныя анатомическія отношенія восстанавливаются“. Въ нашемъ случаѣ, который

закончился смертью на 5-й день отъ крупозной пневмоніи, на вскрытіи найдено слѣдующее. Мочевой пузырь вырѣзанъ вмѣстѣ съ передней брюшной стѣнкой. Проволочные швы держатся прочно. Нагноенія въ области швовъ не замѣтно. Тампончикъ, вставленный въ предпузырное пространство, пропитанъ кровянисто-серознымъ выдѣлимымъ. Мочевой пузырь совершенно отошелъ отъ брюшной стѣнки и соединенъ съ нею при помощи рыхлой соединительной ткани. Болѣе плотна эта ткань въ нижнемъ отдѣлѣ, гдѣ залегалъ тампонъ. Рана мочевого пузыря зажила первымъ натяженіемъ, при разсматриваніи сзади на передней стѣнкѣ мочевого пузыря виденъ едва замѣтный рубецъ. По изслѣдованіямъ Голишевскаго, послѣ наложенія шва по способу Разумовскаго стѣнки мочевого пузыря ложатся въ формѣ валика, выпячивающагося внутрь. Послѣ прорѣзыванія швовъ этотъ валикъ расправляется. Въ нашемъ случаѣ его уже не было, и стѣнка мочевого пузыря была гладкой ¹⁾).

Проф. В. И. Разумовскій былъ очень остороженъ въ показаніяхъ къ наложенію глухого пузырнаго шва. Онъ считалъ противопоказаніемъ къ наложенію его 1) хроническій гнойный циститъ, 2) гипертрофію стѣнокъ мочевого пузыря со склерозомъ тканей, 3) кровоточивость стѣнокъ мочевого пузыря, 4) низкій разрѣзъ и 5) поражение почекъ. Проф. П. И. Тиховъ значительно расширяетъ показанія къ операціи. Послѣдній авторъ считаетъ условнымъ противопоказаніемъ—гнойный катарръ мочевого пузыря и безусловнымъ противопоказаніемъ—пораженіе почекъ. Онъ считалъ возможнымъ наложить шовъ и при гнойномъ катаррѣ мочевого пузыря съ тѣмъ, чтобы распустить его въ случаѣ какого-либо осложненія. Къ послѣдней мѣрѣ, насколько намъ извѣстно, до сихъ поръ ему прибѣгать не приходилось. Между тѣмъ при изслѣдованіи мочи 12 случаевъ, оперированныхъ имъ въ Костромской больницѣ, въ 8 случ. былъ гной въ мочѣ, въ 3-хъ случаяхъ—кровь, въ 2-хъ случаяхъ—почечный эпителий и въ 6 случ.—бѣлокъ. Изъ случаевъ, оперированныхъ въ госпитальной хирургической клиникѣ, гной въ мочѣ былъ найденъ у 11 больныхъ, кровь—у 13, эпителий почечный и пузырный—въ 4-хъ случаяхъ, бѣлокъ—въ 11 случаяхъ.

¹⁾ Препараты хранятся въ музеѣ Госпитальной хирургической клиники.

Изъ этихъ данныхъ видно, что проф. П. И. Тиховъ примѣнялъ шовъ во всѣхъ случаяхъ кряду, и между тѣмъ ниразу не наблюдалось осложненія, которое можно было-бы поставить въ связь съ наложеніемъ шва.

Для отведенія мочи проф. В. И. Разумовскій часто пользуется катетромъ а *démeure*. Показанія къ примѣненію его онъ устанавливаетъ такія: 1) гипертрофія предстательной железы, 2) паретическое состояніе мочевого пузыря, 3) поврежденіе брюшины и уретры; кромѣ того приходится въ послѣдствіи вставлять катетръ при задержкѣ мочи, при незначительномъ просачиваніи мочи въ повязку и для ускоренія заживленія свищей.

Въ клиникѣ проф. П. И. Тихова катетръ въ мочевой пузырь больнымъ не вставляется. Въ первыхъ порціяхъ мочи обычно бываетъ незначительная примѣсь крови, но затѣмъ все приходитъ къ нормѣ. Единственнымъ показаніемъ къ примѣненію катетра а *démeure* здѣсь считается образованіе свища. Но и при этомъ осложненіи, благодаря отсутствію инородныхъ тѣлъ, какими являются шелковые швы, заживленіе наступаетъ сравнительно быстро. Затековъ при примѣненіи съемнаго шва Разумовскаго не наблюдали.

Все сказанное показываетъ, что въ съемномъ швѣ проф. В. И. Разумовскаго мы имѣемъ надежное средство избѣжать всѣхъ существенныхъ осложненій, которыя наблюдаются при наложеніи шва на рану мочевого пузыря. Съемные швы и цистопексія, эти два принципа дѣлаютъ огромный шагъ впередъ въ леченіи ранъ мочевого пузыря. Дальнѣйшая разработка пузырнаго шва должна итти именно въ этомъ направленіи.

Такимъ образомъ, изъ разсмотрѣнія различныхъ способовъ оперативнаго вмѣшательства при камняхъ мочевого пузыря можно вывести такое заключеніе: 1) боковое и срединное камнесѣченіе въ настоящее время должно быть оставлено; 2) камнедробленіе даетъ прекрасный результатъ въ рукахъ отдѣльныхъ специалистовъ, значительно худшій результатъ получается у лицъ, только что начинающихъ примѣнять этотъ способъ; едва-ли можно рассчитывать на широкое распространеніе этого способа среди представителей земской сельской медицины; 3) надлобковое сѣченіе является универсальнымъ способомъ, такъ какъ этимъ путемъ можно оперировать съ наименьшимъ рискомъ всѣ случаи, безъ

исключенія; при этомъ открытый способъ не долженъ примѣняться въ случаяхъ, осложненныхъ воспаленіемъ почекъ или сильнымъ гнойнымъ катарромъ мочевого пузыря. Во всѣхъ остальныхъ случаяхъ слѣдуетъ примѣнять способъ проф. В. И. Разумовскаго со съемными металлическими швами.

ПЕЧАТНЫЕ ИСТОЧНИКИ.

- 1) **Вишневскій:** Камнедробленіе. Историческій очеркъ развитія техники операціи и показаній къ ней. С.-Петербургъ 1892 г.
- 2) **Вдовиковскій:** а) Кокаиъ при операціи камнедробленія. Хирургическій Вѣстникъ 1886 г.
- 3) б) Антисептика при операціяхъ надъ мочевыми органами. Тамъ же 1887 г.
- 4) **Салищевъ:** а) О боковой литотоміи въ анатомо-хирургическомъ отношеніи. Хирургическій Вѣстникъ 1889 г.
- 5) б) Къ вопросу о камнесѣченіяхъ. Тамъ-же 1891 г.
- 6) **Рустицкій:** По поводу операціи камнесѣченія. Тамъ-же 1889 г.
- 7) **Podrazki:** Руководство общей и частной хирургіи v. Pitha и Billrath. 1871 г. Т. III.
- 8) **Веревкинъ:** Lithiasis et lithotomia у дѣтей. Мед. Обзоріе 1884 № 21.
- 9) **Головачевъ:** Тамъ же № 1.
- 10) **Надеждинъ:** Матеріалы для оцѣнки срединнаго камнесѣченія по Dolbeau.—**Allarton'у:** Хирургическій Вѣстникъ 1891 г.
- 11) **Frisch:** Wiener klinische Wochenschrift 1902. Приведено по Хирургіи.
- 12) **Грейденбергъ:** Къ статистикѣ камнесѣченій. Хирургическій Вѣстникъ 1891 г.
- 13) **Гончаровъ:** Статистика камнесѣченій Воронежской губернской земской больницы. Русский Хирургическій Архивъ 1903 г.
- 14) **Введенскій:** О срединной литотоміи по Allarton'у и Dolbeau. Хирургическій Вѣстникъ 1886 г.
- 15) **Шмитцъ:** О высокомъ камнесѣченіи у дѣтей. Хирургическій Вѣстникъ 1886 г.
- 16) **Ассендельфтъ:** а) Дневникъ VII съѣзда русскихъ врачей въ память Пирогова.
- 17) б) Къ статистикѣ высокаго камнесѣченія. Врачъ 1887 г.
- 18) **Дзирне:** а) О показаніяхъ и противопоказаніяхъ къ наложенію первичнаго шва на мочевой пузырь послѣ высокаго сѣченія. 9 случаевъ высокаго камнесѣченія. Врачъ 1898 г. № 47.
- 19) б) Bericht über 292 Blasensteinoperationen. Arch. für klin. Chirur. 1903 Bd. 70.

- 20) **Царуковъ:** Медицинское Обзорѣніе 1895 г. № 16.
- 21) **Соломка:** а) Матеріалы для оцѣнки высокаго камнесѣченія. Разборъ 491 случ. Операциі въ Россіи. Хирургическій Вѣстникъ 1889 г.
- 22) б) Высокое камнесѣченіе. Дисс. Петербургъ 1889 г.
- 23) **Рубецъ:** Къ вопросу о примѣненіи шорнаго шва на мочевой пузырь при высокомъ камнесѣченіи. Дисс. Петербургъ 1894 г.
- 24) **Самохоцкій:** О высокомъ камнесѣченіи. Лѣтопись Русской Хирургіи 1898 г.
- 25) **Kukula:** Die Blasennaht beim hohen Steinschnitte auf Grund bacteriologischer Untersuchungen des Harnes. Arch. f. Klin. Chirur. Bd. LXIV 1901 г.
- 26) **Александровъ:** Высокое сѣченіе мочевого пузыря съ наложеніемъ шва. Дисс. Моеква 1903 г.
- 27) **Розановъ:** Къ вопросу о швѣ мочевого пузыря. Русскій Врачъ 1903 г. № 26.
- 28) **Голишевскій:** Къ вопросу о швѣ мочевого пузыря при высокомъ сѣченіи. Казань 1900 г.
- 29) **Ивановъ:** Нѣсколько замѣчаній въ защиту первичнаго пузырьнаго шва при высокомъ камнесѣченіи. Врачъ 1899 г. № 29.
- 30) **Лисянскій:** Къ вопросу о высокомъ камнесѣченіи. Врачъ 1900 г. № 6.
- 31) **Рончевскій:** Къ казуистикѣ пузырьнаго шва при высокомъ камнесѣченіи. Медицинскія прибавленія къ Морскому Сборнику 1899 г.
- 32) **Боровскій:** Военно-медицинскій журналъ 1896 г. окт.
- 33) **Добровольскій:** Клиническій обзоръ 43-хъ оперативныхъ случаевъ каменной болѣзни. Военно-медицинскій журналъ 1904 г.
- 34) **Михалкинъ:** Сто шестнадцать операций при каменной болѣзни. Хирургія 1903 г. дек.
- 35) **Баратынскій:** О показаніяхъ къ наложенію шва на мочевой пузырь при высокомъ камнесѣченіи. Лѣтопись Русской Хирургіи 1899 г.
- 36) **Тиховъ:** О высокомъ камнесѣченіи въ дѣтскомъ возрастѣ. Русскій Врачъ 1902 г.
- 37) **Копыловъ:** Шовъ пузыря при операциі каменной болѣзни. Дисс. Юрьевъ 1901 г.
- 38) **Максимовъ:** Опыты примѣненія струнныхъ нитей для пузырьнаго шва при эпицистостоміи. Дисс. С.-П.-Б. 1876 г. Приведено по дисс. Голишевскаго.
- 39) **Знаменскій:** О частичномъ изсѣченіи стѣнокъ мочевого пузыря. Медицинское Обзорѣніе 1884 г. № 2.

40) **Склифасовскій:** Шовъ мочевого пузыря при надлобковомъ сѣченіи. Врачъ. 1887 г. № 10.

41) **Розенталь:** 400 боковыхъ камнесѣченій. Врачъ. 1886 г.

42) **Эберманъ:** Объ измѣненномъ методѣ высокаго камнесѣченія. Хирургическій Вѣстникъ. 1886 г.

43) **Введенскій:** Краткій отчетъ о 988 случаяхъ операции каменной болѣзни мужчинъ. Хирургическій Вѣст. 1886 г.

44) **Tilling:** a) Ueber séctio alta mit Naht der Blase. St. Petersburg.—med. Wochenschrift 1885. № 4.

Привед. по Александрову.

45) б) Хирургическій Вѣстникъ. 1886 г.

46) **Яковлевъ:** Историческій и критическій обзоръ способовъ камнесѣченія у мужчины. Дисс. Москва. 1888.

47) **Левшинъ:** Распространеніе каменной болѣзни въ Россіи. Лѣтопись Хирургическаго Общества въ Москвѣ. 1890 г.

48) **Покровскій:** Къ вопросу о леченіи каменной болѣзни. Лѣтопись Русской Хирургіи. 1899 г.

49) **Разумовскій:** а) Высокое сѣченіе съ глухимъ швомъ пузыря и безъ примѣненія катетера послѣ операции. Врачъ. 1893 г.

50) б) Новый способъ сшиванія мочевого пузыря послѣ высокаго сѣченія. Лѣтопись Русс. Хир. 1898 г.

51) **Stapler:** Neue Nahtmethode mit ausziehbaeren Fäden. Centralbl. f. Chirurgie 1899 г. № 41.

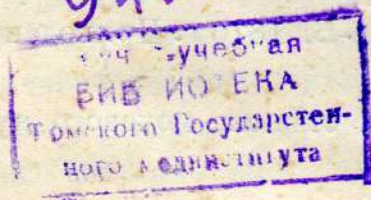
52) **Рудневъ:** О высокомъ камнесѣченіи по способу проф. Разумовскаго. Хирургія. 1908 г.

53) **Логашкинъ и Забродинъ:** О высокомъ камнесѣченіи (62 случая) съ наложеніемъ пузырнаго шва. Военно-медицинскій журналъ. 1907 г.

54) **Краснобаевъ:** Обзоръ 117 случаевъ камнедробленія, произведенныхъ В. В. Иршикомъ (75 случаевъ) и Т. П. Краснобаевымъ (42 случая) у дѣтей. Медицинское Обозрѣніе. 1901 г.

55) **Александровъ:** О возвратахъ мочепузырныхъ камней. Дѣтская Медицина. 1904 г. № 2.

56) **Тиховъ:** Изъ медицинскаго отчета Костромской губернской земской больницы за 1900—1901 г.



50 11

~~AR~~ 10 R.