

Из Всеукраинского государственного института венерологии и дерматологии в г. Харькове (директор проф. А. Н. Федоровский), Отдел мочеполовых болезней (зав. проф. Я. Б. Войташевский).

Клиника, профилактика и лечение гонорройных стриктур уретры¹⁾.

Я. Б. Войташевский и Д. И. Тухшид.

Под стриктурой мы понимаем стойкое сужение просвета уретры, вызванное органическими изменениями стенки канала с развитием соединительной ткани и образованием рубца.

По происхождению стриктуры делятся на врожденные и приобретенные, а последние—на воспалительные, травматические и химические; с клинической точки зрения они делятся на проходимые и непроходимые и 1) без остаточной мочи и 2) с остаточной мочей; последние же могут быть: а) с инфекцией и б) без инфекции.

Многочисленными статистическими данными установлено, что врожденные стриктуры встречаются не больше, чем в 5%. Из приобретенных стриктур по частоте на первом месте стоят гонорройные; в среднем их от 70% до 95%. Травматические стриктуры занимают второе место—они встречаются в 3%—12%. На последнем месте стоят стриктуры химического происхождения.

По своему гистологическому строению эпителий слизистой уретры отличается некоторыми особенностями. Эмбриологически мочевой пузырь и задняя уретра происходят из аллонтаиса (энтодермы), в то время как передняя уретра происходит из эктодермы. Сравнивая плоский эпителий с подобным эпидермису образованием, считают, что эпителий уретры происходит из смешанных зародышевых слоев.

У каждого индивидуума, как установлено работами Aschoffa, Ebnega, Iessioneк'а, в слизистой уретры находятся островки плоского эпителия. Пользуясь методом окраски по Zilliakus'у, можно сделать его макроскопически видимым по ярко желтой окраске. Для изучения распределения плоского эпителия Christoller предложил гисто-фотографическое исследование замороженных срезов, посредством которых можно произвести разрез по всей длине органа. Serderkreutz, испробовавши метод в 23-х случаях, нашел, что островки плоского эпителия преимущественно располагаются в заднем отрезке *pars cavernosa* и *pars bulbosa*. На этом основании можно сделать вывод, что передняя уретра преимущественно происходит из эктодермы. Aschoffet Christoller считают, что верхушка *colliculus seminalis* с одной стороны и слизистая *fossae navicularis* с другой стороны всегда покрыты этим плоским эпителием; что же касается *pars prostatica, bulbosa* и *cavernosa*, то плоский эпителий встречается тут реже и в виде пятен. Finger первоначально признавал, что плоский эпителий возникает как результат воспалительного процесса путем метаплазии цилиндрического эпителия. Теперь же не подлежит сомнению, что плоский эпителий встречается в уретре у всех здоровых мужчин. Christoller на основании своих исследований приходит к следующим выводам: 1) островки плоского эпителия наблюдаются у всех индивидуумов от рождения; 2) плоский эпителий распределен неравномерно как в передней, так и в задней уретре; 3) при уретрите происходит увеличение плоского эпителия не за счет метаплазии, а вследствие распространения его из ранее существовавшего плоского эпителия.

¹⁾ Доложено на заседании кожно-венерологической секции Харьковского медицинского общества 15 мая 1932 года.

Гонококк обладает специфической особенностью—в результате его проникновения и последующего воспаления образуется склероз тканей. Для образования гонорройных стриктур важное значение имеет—развивается ли процесс в поверхностных или глубоких слоях, какую форму имеет инфильтрат—линейную или циркулярную, и наконец, какое лечение применялось. При поражении более глубоких слоев теряется сперва эластичность соответствующей части уретры, затем развивается соединительная ткань и образуется рубцовое сморщивание.

Изменения в толще стенок уретры развивается на почве хронических воспалительных процессов, когда первоначальный мелкоклеточный инфильтрат своевременно не рассасывается, подвергается соединительнотканной гиперплазии и фиброзному перерождению с последующим рубцовым сморщиванием. Эпителий слизистой оболочки над измененным участком углубляется и превращается из цилиндрического в плоский многослойный. Таким образом можно наблюдать все стадии воспалительного процесса, начиная от мелкоклеточного инфильтрата и кончая рубцом, т. е. „смесью живой и мертвой ткани“ при этом вовлекаются в процесс все слои: эпителий, слизистая, подслизистая, мышечная и кавернозная ткань.

В гонорройной стриктуре мы имеем тлеющий, но активный процесс, при котором из подпочвы—кругло-клеточного инфильтрата—постоянно растет новый, так сказать, „живой рубец“. При травматической стриктуре образуется раневой рубец, который, закончивши цикл своих изменений, через известный срок становится „мертвым рубцом“ в противоположность „живому“ гонорройному рубцу.

Распространенное мнение, что стриктура представляет довольно частое осложнение и последствие гонорреи, не может считаться вполне правильным. По нашей статистике, стриктуры развиваются у 3% всех гонорроиков.

Мы считаем, что рубцовые частичные изменения стенок, так называемые плотные инфильтраты, при затяжных гонорройных воспалениях встречаются очень часто, но рубцовые изменения по всей периферии канала, вызывавшие сужение просвета, формируются сравнительно редко—0,5% по нашим данным. Поэтому вполне естественной является мысль, что стриктуры развиваются у некоторых больных при известных предрасполагающих к тому условиях. По мнению некоторых авторов, предрасполагающий и вызывающий момент заключается в продолжительности и повторности гонорройного процесса. Но данные наших наблюдений полностью этого не подтверждают: мы иногда наблюдали, что больные, перенесшие такое число инфекций, что потеряли им счет, не получали стриктур, тогда как другие после однократной и притом благоприятно протекающей гонорройной инфекции в сравнительно скором времени обнаруживали признаки стриктур.

Очень поучительны наши цифры: из 231 больных со стриктурами—114 имели многократную инфекцию (49%), а 117 (51%)—одну инфекцию. Можно также предположить, что к образованию стриктур может дать толчок слишком энергичное лечение: из 231 больных у 217, т. е. в 92%, было проведено местное лечение (спринцевание, инстиляция, бужи и т. д.), а у 14, т. е. 8%, лишь лечение внутренними средствами.

Из нашего клинического материала, обнимающего 231 случай, видно, что в 70% (162 сл.) локализация стриктур—бульбозная часть, 22 сл. (10%)—вблизи наружного отверстия и 46 сл. (20%)—высшая. Такую исключительную наклонность луковичного дна к развитию рубцовых процессов, Dittel объясняет богатством пещери,

стой ткани, а Martins — тем, что эта часть менее доступна воздействию химических средств, и тем, что здесь задерживается патологический секрет. Lichtenberg предполагает, что наличие выводящих отверстий многих парауретральных и Куперовых желез создает определенное местное предрасположение. Нужно также отметить, что в дуковичной части происходит соприкосновение эндо- и эктодермального канала, а из общей патологии известно, что такие отделы тканей всегда обладают реактивной способностью, отклоняющейся от нормы. Gujon и его школа Martin, Desnos, Thompson, признают относительную частоту множественных стриктур. Представители же немецкой школы, в противоположность им, определяют незначительный процент множественных стриктур. Такое различие цифр, по нашему мнению, объясняется тем, что школа Gujon'a выработала совершенную методику исследования стриктурных каналов многими головчатыми бурами. Эта методика позволяет определить, так называемые, широкие стриктуры. Наш клинический материал заставляет нас присоединиться к французской школе. Признавая широкие стриктуры, мы убедились, что в одной трети наших случаев (72 сл.) стриктуры бывают множественные.

Гонорройные стриктуры представляют собою высокую степень последовательного развития подэпителиальных, подслизистых уретральных инфильтратов, поэтому нужно приложить все старания к тому, чтобы воспрепятствовать организации инфильтратов и превращению их в фиброзную соединительную ткань — в мозолистую стриктуру. Профилактика гонорройных стриктур сводится, следовательно, к своевременному и правильному лечению хронических уретритов.

Безусловно, наблюдаемое в настоящее время снижение гонорройных стриктур нужно поставить в связь с одной стороны с широким диспансерным охватом и обслуживанием гонорройных больных, с другой стороны с происшедшей переменой в лечении гонорреи, в замене старых травмирующих, бактерицидных способов лечения методом больших промываний по Жане. Изучение этого вопроса на наших больных полностью согласуется со сказанным. Все они подвергались по поводу гонорреи или совершенно недостаточному, или черациональному лечению. Профилактика имеет тем большее значение, что органические стриктуры представляют собою очень серьезное страдание, угрожающее в дальнейшем тяжелыми вторичными осложнениями со стороны мочевого тракта. Первой задачей при лечении уже развившейся стриктуры является устранение механического препятствия для прохождения мочи, т.е. восстановление анатомической цельности канала; другая, не менее важная, но последующая задача — восстановить функцию, т.е. способность всего отдела мочевого тракта выполнять свое назначение.

В нашем распоряжении имеются двоякого рода способы: сохраняющие, консервативные — бескровные методы, состоящие в постепенном, бережном и систематическом расширении стриктур и различные оперативные — кровавые методы лечения. Методическое расширение стриктур рекомендуется во всех тех случаях, когда возможно провести через стриктуру хотя бы тончайший зонд, а это удается почти всегда, даже при самых высших степенях сужения. Для такого лечения пригодны, следовательно, свежие воспалительные стриктуры, при которых явления секреции сведены до минимума, и старые омозолелые стриктуры, сохранившие способность растягиваться.

При невозможности провести консервативное лечение применяются оперативные методы.

Какие цели должны быть поставлены, что должна дать операция внутренней уретротомии?

Прежде всего, нужно стремиться к восстановлению нормального калибра, эластичности стенки и нормальной функции уретры. Следует, прежде чем прибегнуть к оперативному вмешательству, производить систематическое бужирование при проходимых стриктурах. Но бужирование часто невозможно — иногда по техническим условиям, иногда вследствие болезненности. Кроме того этот метод дает большой процент рецидивов (от 14 до 40% по Воскресенскому), по нашим данным — от 20 до 30%.

Оперировать следует одиночные и множественные неосложненные стриктуры, с трудом проходимые для нитевидного бужа, стриктуры с закончившимся рубцеванием и с вторичными изменениями, широкие стриктуры, которые для бужей среднего калибра (18—20 Шарьера) проходимы, но не поддаются дальнейшему расширению и сопровождаются заметной задержкой мочи. Нельзя в таких случаях заставить больного всю жизнь бужироваться — необходимо произвести операцию. Внутренняя уретротомия может быть произведена только при определенном условии: уретра должна быть проходима.

Внутренняя уретротомия противопоказана при стриктурах задней уретры, по нашему мнению, в *pars prostatica*, при наличии воспалительных явлений, мочево́й инфильтрации и свища. Эту операцию, простую по технике, необходимо производить по строго определенным правилам; мы придерживались следующей методики. При стриктурах, с трудом проходимых для нитевидных бужей, мы предварительно бужировали и добивались свободного прохождения №№ 2—3 эластического бужа. Предварительно больной получает в течение нескольких дней дезинфицирующую мочу средства.

Перед операцией вводят в уретру 1% раствор повасина с адреналином, под кожу впрыскивают 1 к. с. 1% раствора морфия. Член фиксируется под углом 45°, затем вводят эластический проводник, на который навинчивается уретротом Мезоньева с гильотиной по вогнутой стороне салазок; применяется клинок, большей частью среднего размера, иногда же малого размера. При этой операции разрез суживающего канала кольца проводится обязательно по верхней стенке не по средней линии, как обычно предлагают, а повернув нож на 45° в бок от средней линии. После того, как нож прошел через кольцо спереди назад, поворачивают его позади стриктуры в другую сторону от средней линии на 45° и выводят гильотину сзади наперед. Таким образом получается два разреза, расположенные на 45° по обеим сторонам от средней линии в области более бедной сосудами и пещеристой тканью. При этом способе устраняется опасность кровотечения и достигается большее расширение благодаря двум разрезам в наиболее удобном участке уретры. Разрез должен быть настолько глубок, чтобы мочеиспускательный канал в этом месте приобрел необходимую ширину для бужа не менее №№ 22—24. После разреза вставляется металлический буж №№ 21—23 на несколько минут и затем вводится резиновый катетер Нелатона №№ 20—21, фиксируется и оставляется на 2—3 дня. Катетр своей толдиной одновременно производит давление на разрезанный участок, останавливает кровотечение, обыкновенно небольшое и препятствует орошению раны мочью. Иногда совсем не удается ввести в канал катетр вследствие вязкости присутствующей в уретре крови. В этих случаях мы рекомендуем ввести в уретру шелковый эластический катетр. Через 3 дня приступают к бужированию, начиная с № 16—18, и если эти №№ проходят, то вводят более широкие и ежедневно повышают на один номер. Обычно через 10—14 дней удается провести буж №№ 25—26; после этого бужирование производят 3 раза в декаду, а через месяц — один раз в декаду; в последующем бужирование производят один раз в 15—30 дней. Эффект операции обусловлен рассечением рубцового кольца, благодаря этому устраняется концентрическое сужение.

При этой операции значительных кровотечений, которые побудили бы прибегнуть к каким-либо особым мерам, нами не наблюдалось; только в одном случае мы

наблюдали довольно значительное кровотечение при стриктуре в р. semibrascea. Послеоперационный период протекал различно: не все больные одинаково реагировали на операцию. В то время как у одних, кроме незначительного поднятия температуры при удовлетворительном самочувствии, ничего не замечалось, у других через 5—6 часов после операции появлялась лихорадка с повышением температуры до 38—39. После приема внутрь хицина по 0,3 обычно на другой день отмечалось падение температуры до нормы.

Материалом для настоящей работы послужили 231 случай сужений мочеиспускательного канала из числа 7719 гонорройных больных, принятых в мочеполовом отделе института в течение последних 6 лет.

Из общего числа гонорройных стриктур непроходимых было 48, с мочевой инфильтрацией—3 и множественных—72. Калибр сужения колебался в пределах от филиформ. до № 10 эластического бужа по Шарьеру. Протяженность большей частью 1—5 см., но случаи с мочевой инфильтрацией (3) имели стриктуру 6—8 см. длиной. Локализация стриктур: в 162 сл.—бульбозная часть, в 22 сл. вблизи наружного отверстия и в 46 сл.—кавернозная часть. По возрасту наших больных можно распределить следующим образом: от 20—30 лет—62 сл., от 30—40 л.—97 сл., от 40—50 л.—38 сл., от 50—60 л.—25 сл., от 60—70 лет—9 случаев. Давность заболевания была различная—от 1—25 лет. В 17 сл. сужение появилось после начала заболевания через год, в 25 сл.—через 2 года, в 51 сл.—между 2—4 годами, в 34 сл.—между 4—6 годами, в 39 сл. между 6—8 годами, в 65 сл.—между 10—15 годами и позже.

Локализация гонорройных стриктур в известной части случаев устанавливалась нами также на основании рентгенографического исследования. До введения уретрографии, как диагностического метода, при исследовании стриктур не всегда представлялось возможным получение точных данных об изменениях в просвете уретры. На нашем материале уретрография всегда давала совершенно точные данные о локализации, направлении и толщине просвета измененной уретры, числе сужений и их протяжения, а также о состоянии застриктурных пространств.

Прежде чем произвести уретротомию, мы всегда пользовались вспомогательным, очень ценным для целей диагностики и проверки лечения методом уретрографии как до операции, так и после ее. При этом следует отметить, что данные, полученные нами на рентгенограмме уретры, почти во всех случаях совпадали с данными предварительного обычного клинического обследования.

Во всех проведенных нами случаях операции внутренней уретротомии (17 сл.) в результате получался хороший терапевтический эффект. До операции проходил с трудом № 2—4 эластический буж, а в некоторых случаях только Лефортовский эластический буж. После операции при последующем систематическом расширении в течение короткого времени удавалось почти во всех случаях довести расширение до 24—25 № металлического бужа. Длительность терапевтического эффекта стойкая. Такие больные продолжали оставаться под нашим наблюдением в течение года и рецидива мы ни разу не наблюдали. Для наглядности приводим все случаи внутренней уретротомии на таблице, где отмечены все важнейшие моменты (см. таблицу).

На основании собственных наблюдений и литературных данных приходим к следующим выводам:

Развитие гонорройных стриктур происходит в зависимости от наличия и обилия эластической ткани в уретре, склерозирующих свойств гоноккока и вследствие усиленного применения химических и бактерицидных веществ при лечении гонорреи.

Профилактика гонорройных стриктур заключается в следующем: проводится раннее систематическое и правильное лечение острой гонорреи по

Таблица случаев операции внутренней уретротомии.

№№ порядков.	Возраст	Этиология	Давность инфекций	Локализация и длина стриктуры.	Продоходимость	Операция и осложнения.	Результат операции
1	26		5 лет	Дуковичн. 1 см.	буж № 4	Вну-	1) Через 2 мес. мочеиспускание норма, проходим 28 буж.
2	47	Го.	19 лет	Дуковичн. 2 см.	филиф. буж		2) Через 3 м. проходим № 26 буж
3	37		12 л.	Каверноз. 2 см.	буж № 2		3) Через 3 м. проходим № 27 буж
4	25		2 года	Дуковичн. 1 см.	буж № 5		4) Через 2 м. проходим № 28 буж
5	40		16 лет	Дуковичн. 2 см.	филиф. буж	трэн.	5) Через 4 м. проходим № 27 буж
6	34		11 "	Дуковичн. 1 1/2 см.	буж № 2		6) Через 2 м. проходим № 28 буж
7	56		30 "	Каверноз. 3 см.	филиф. буж		7) Через 3 м. проходим № 25 буж
8	49	пор-	24 "	Дуков.—пере- Понч. 3 см.	филиф. буж		8) Через 2 м. проходим № 26 буж
9	36		12 "	Дуковичн. 1 1/2 см.	буж № 2	ни	9) Через 2 м. проходим № 28 буж
10	31		8 "	Каверноз. 2 см.	буж № 4		10) Через 2 м. проходим № 27 буж
11	48		25 "	Дуков.—пере- Понч. 3 1/2 см.	филиф. буж		11) Через 4 м. проходим № 26 буж
12	58		35 "	Дуковичн. 4 см.	филиф. буж		12) Через 5 м. проходим № 26 буж
13	42		20 "	Дукович. 3 см.	буж № 2	утрепро-	13) Через 2 м. проходим № 25 буж
14	25		6 "	Каверноз. 1 см.	буж № 5		14) Через 1 м. проходим № 28 буж
15	50		28 "	Дуков.—пере- Понч. 4 см.	филиф. буж	томия.	15) Через 2 м. проходим № 26 буж
16	32		8 "	Дуков.—пере- Понч. 2 1/2 см.	буж № 3		16) Через 6 м. проходим № 25 буж
17	35		13 "	Каверн.—дуг. 3 см.	буж № 2		17) Через 3 м. проходим № 26 буж

методу Жане; не применяются концентрированные химические растворы, в частности, с целью провокации нельзя употреблять растворов ляписа выше 2%; при первых признаках инфильтрации стенки и сужения необходимо проводить систематическое бужирование уретры.

Основные задачи лечения гонорройных стриктур—это восстановление проходимости уретры, устранение задержки мочи и инфекции; следует стремиться к анатомическому и функциональному излечению.

Лечение стриктур не может быть схематизировано: оно зависит от этиологии, протяженности, множественности и проходимости стриктур, сопутствующих осложнений и общего состояния больного.

Прежде чем приступить к оперативному вмешательству, необходимо испробовать систематическое бужирование сперва восходящими эластическими бужами, а затем, начиная с № 14 по Шарьеру, и металлическими. При таком методическом расширении, благодаря тесному контакту бужа со стриктурой, происходит размягчение и рассасывание инфильтрированной ткани.

Ввиду того, что часто встречаются стриктуры, при которых потеряна способность ткани к расширению, необходимо прибегнуть в этих случаях к оперативному вмешательству.

Из различных способов оперативного вмешательства внутренняя уретротомия представляет собою операцию легкую в техническом отношении и дающую вполне удовлетворительные клинические результаты. Эта операция значительно сокращает срок лечения, предупреждает возможность осложнений со стороны выше лежащих мочевых путей и, являясь легкой в техническом отношении, может быть произведена в поликлинической обстановке при условии пребывания больного под врачебным наблюдением в течение 2—3 дней.

Из факультетской хирургической клиники Казанского государственного медицинского института. (Директор заслуженный деятель науки проф. А. В. Вишневский).

Картина белой крови при хирургических операциях под местной анестезией по методу ползучего инфильтрата проф. А. В. Вишневского.

Д-ра М. К. Садыкова и С. М. Курбангалеев.

Разработав всесторонне вопрос обезболивания по методу ползучего инфильтрата, наша клиника во всех случаях, за очень небольшим исключением, применяет этот метод обезболивания.

Имеется большая литература об изменениях картины крови после операций, в особенности, в общем наркозе. Здесь имеют место, кроме общих выраженных явлений, со стороны крови,—нарастание лейкоцитоза, увеличение сдвига влево и т. д.

При операциях под местной анестезией часто указывают на роль операционной и психической травмы и на интоксикацию в результате всасывания впрыскиваемого раствора.