

УДК 616.62—089.87

О. К. ВАРТАНЯН

РЕЗУЛЬТАТЫ НЕКОТОРЫХ МЕТОДОВ ОТВЕДЕНИЯ МОЧИ  
ПОСЛЕ ЦИСТЭКТОМИИ ИЛИ ВЫКЛЮЧЕНИЯ  
МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

В работе рассматриваются результаты некоторых методов деривации мочи у 98 больных раком мочевого пузыря и его неонкологических заболеваний.

Приводятся ближайшие и отдаленные результаты операций, а также осложнения и причины летальности как в раннем, так и отдаленном послеоперационном периоде.

В урологической клинике 2 МОЛГМИ им. Н. И. Пирогова с 1954 по 1974 г. отведение мочи после цистэктомии или выключение мочевого пузыря выполнено у 98 больных, 84 из них оперированы по поводу рака мочевого пузыря в различных его стадиях и 14—в связи с неонкологическими заболеваниями мочевого пузыря. Из числа оперированных по поводу рака 38 больных до поступления в клинику подверглись транс- и эндовезикальной электрокоагуляции, электроэксцизии опухоли с рентгенотерапией, 22—резекции мочевого пузыря, в большинстве случаев с уретероцистонеостомией в сочетании с рентгено-радио-химиотерапией, проведенной в дооперационном и послеоперационном периоде. Мужчин было 74, женщин—24. Возраст больных колебался от 15 до 76 лет (от 15 до 20 лет—4, от 21 до 30—3, от 31 до 40—7, от 41 до 50—16, от 51 до 60—23, от 61 до 70—35, старше 71—10 больных). Большинство (68) оперированных больных было старше 50 лет, из них 45—свыше 60 лет.

Среди предложенных в настоящее время методов отведения мочи в клинике наиболее часто применялись: уретеросигмостомия—43, уретерокутанеостомия—36, метод Портилла—14, уретероилеокутанеостомия—2 и пиелонефростомия—3.

У 37 больных осуществлен первый этап операции—отведение мочи, 61 больному выполнена радикальная операция, 14—цистэктомия, 37—цистопростатовезикулэктомия и 10—цистопростатовезикулэктомия с удалением увеличенных подвздошных лимфатических узлов. У 7 больных в связи с инфильтрацией опухолевым процессом задней уретры произведена ее резекция, у 23 больных отмечались метастазы в подвздошные лимфатические узлы, которые были удалены. Подавляющее большинство больных (52) перенесли цистэктомию по поводу рака 3-й стадии с преимущественным отведением мочи путем уретеросигмостомии и уретерокутанеостомии; 14 больным до цистэктомии с целью профилактики кровотечения осуществлена перевязка обеих внутренних подвздошных артерий.

Двусторонняя уретеросигмостомия с цистэктомией произведена 24 больным, из которых у 6 эта операция выполнена двухмоментно, а 19

Больным была произведена лишь двусторонняя уретеросигмостомия. Были проанализированы непосредственные результаты операции, осложнения, связанные с особенностями техники наложения кишечно-мочеточникового анастомоза и не зависящие от нее, а также летальный исход у наших больных. Установлено, что двусторонняя уретеросигмостомия с цистэктомией (или без нее), произведенная 33 больным старше 60-летнего возраста, плохо переносилась больными. В большинстве случаев имел место летальный исход в послеоперационном периоде от различных осложнений.

Пиелонефрит, возникающий в течение первых недель после операции, наблюдался у 19 больных, 2 из которых погибли от развившегося гнойного пиелонефрита в течение 1—2 лет после операции. Перитонит, наиболее частой причиной которого являлась несостоятельность анастомоза, отмечался у 7 больных, из них умерло от разлитого перитонита 4, а 1—от ограниченного.

Парез кишечника отмечался у 7 больных, кишечная непроходимость—у 5 (один умер на 14-й день после операции). Из других осложнений послеоперационного периода наблюдались: пневмония у 6 больных (умер 1), эвентрация кишечника у 5, эмфизема легких у 4, кишечно-мочеточниковый рефлюкс у 4, анурия, возникшая вследствие стеноза и отека кишечно-мочеточникового соустья, у 2, уремия у 6.

Несостоятельность кишечно-мочеточникового анастомоза, его стеноз приводят к значительным патофизиологическим изменениям верхних мочевых путей, развитию пиелонефрита, гидронефроза, ХПН и гиперхлоремического ацидоза. Наличие широкого анастомоза приводит к развитию рефлюкса и поступлению в верхние мочевые пути кишечного содержимого, что, в свою очередь, способствует рецидиву пиелонефрита, прогрессированию почечной недостаточности, а при расхождении швов приводит часто к перитониту и летальному исходу. Поэтому мы большое внимание уделяем технике наложения швов кишечно-мочеточникового анастомоза, что дает благоприятные отдаленные результаты.

Анализируя причины ранней смерти в послеоперационном периоде, мы обратили внимание на то, что большей частью осложнения связаны с техническими особенностями операции. Из числа погибших больных у 11 причиной смерти были: перитонит, пиелонефрит, уремия и ХПН в связи со стенозом анастомоза, рефлюксом и несостоятельностью швов кишечно-мочеточникового анастомоза. Этим больным произведена уретеросигмостомия по методу Coffey II, Nesbit или Мартынову, которая дала неудовлетворительные результаты даже при неонкологических заболеваниях мочевого пузыря.

Таким образом, причинами смерти больных, перенесших уретеросигмостомию, явились: раковая интоксикация и метастазы—у 10 больных (проживших от 1 месяца до 6 лет), уремия—5 (от 1 месяца до 3 лет), перитонит—5 в послеоперационном периоде, гнойный пиелонефрит—2 (от 1 до 2 лет), острая сердечно-сосудистая недостаточность—2 (3 месяца), ХПН—4 (от 2 до 6 лет), пневмония—1, кишечная непро-

димось—1, (умер на 14-й день после операции) и в одном случае мы наблюдали смертельный исход на 6-ом месяце от кровотечения перфоративной язвы желудка.

С целью предотвращения подобных осложнений мы применяли комбинированную методику уретеросигмоанастомоза по Coffey II-Nesbit-Goodwin. Операция выполняется при хорошем обзоре кишки. Мочеточниково-кишечные анастомозы накладываются из одного продольного разреза кишки, расхождение кишечно-мочеточниковых швов, стриктура анастомоза весьма редки, сравнительно невысокий процент летальности и осложнений.

Нами были изучены отдаленные результаты у 12 больных, перенесших уретеросигмостомию, 7 из которых подверглись операции по поводу рака мочевого пузыря в различных его стадиях, а 5 остальных—по поводу неонкологических заболеваний.

При неоднократном контрольном обследовании оперированных больных рентгенологическими, радиоизотопными и лабораторными методами отмечена удовлетворительная функция почек. Лишь у одного больного было выявлено нарушение экскреторной функции одной почки, обусловленное наличием конкремента над кишечно-мочеточниковым соустьем. Функция почки восстановилась после удаления камня. Следует отметить, что ни у одного больного в отдаленном периоде не оказалось наличия кишечно-мочеточникового рефлюкса, гиперхлоремического ацидоза и нарушения электролитного баланса.

В качестве примера приводим следующее наблюдение.

Больной С., 50 лет, 29/1—66 г. поступил в клинику с жалобами на макрогематурию. При обследовании выявлено тотальное поражение мочевого пузыря папиллярным раком. На экскреторных урограммах функция почек не нарушена. Содержание мочевины в крови 43,12 мг%. Клинический диагноз: рак мочевого пузыря  $T_3M_0N_0$ . 9/II—66 г. произведена двусторонняя уретеросигмостомия. В послеоперационном периоде наблюдались кратковременные, легко купируемые атаки пиелонефрита слева. Больной выписался в удовлетворительном состоянии.

12/V—66 г. в клинике ему произведена цистопростатовезикулэктомия. Послеоперационное течение гладкое. Выписался 25/V—66 г. в удовлетворительном состоянии. Гистологически обнаружен переходноклеточный рак с инфильтрующим ростом. При контрольном обследовании 10/X—73 г. мочевина в сыворотке крови составила 52 мг%, креатинин—1,29%, хлориды—470 мг%, общий белок—8,71%; нарушения электролитного баланса не выявлено. На изотопной ренограмме отмечается значительное снижение функций правой почки. Экскреторная функция не нарушена (рис. 1а). На ректограмме наличия кишечно-мочеточниковых рефлюксов не выявлено (рис. 1б). Непрямая ангиография—васкуляризация правой почки снижена за счет нарушенного венозного оттока. Кишечник опорожняет через 3—4 часа. Выписался из клиники 17/X—73 г. в удовлетворительном состоянии. Работает конструктором.

В ближайшем послеоперационном периоде у 3 больных отмечали умеренный гиперхлоремический ацидоз, который был ликвидирован введением щелочей; 4 больным была произведена нефростомия (2—односторонняя) в связи с анурией у 2, атаками пиелонефрита у 1 и несостоятельностью кишечно-мочеточникового соустья у 1 больного. Одна больная перенесла правостороннюю нефрэктомия в связи с пиелонеф-

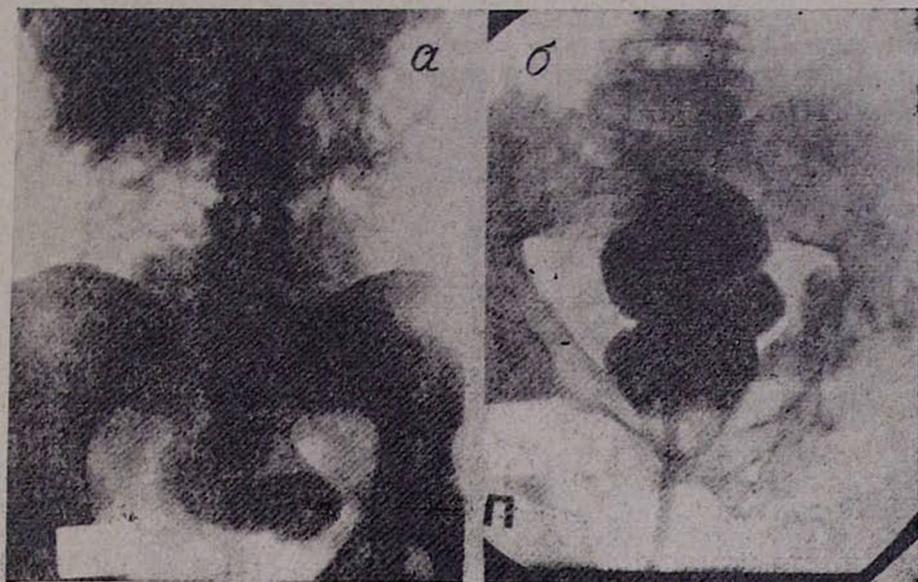


Рис. 1. а. Экскреторная урограмма больного С. На 35-й мин. определяется заполнение кишечника контрастным веществом. б. Восходящая ректограмма того же больного.

ритом и камнями правой почки. Следует отметить, что у 3 больных операция произведена по методу Coffey II и Nesbit.

Двусторонняя уретерокутанеостомия произведена 34 больным (у 18—с одномоментной цистэктомией, а у 3—двухмоментно), односторонняя—2.

Из числа оперированных больных 25 были старше 61 года и большинство из них поступили в клинику с далеко зашедшим раковым процессом и тяжелым общим состоянием, нарушением функции верхних мочевыводящих путей и обмена веществ.

У 5 больных уретеростомия произведена по методу Chute и Sallade [6], от применения которого в дальнейшем мы отказались в связи с многочисленными осложнениями (отхождение, некроз и стеноз дистального отдела мочеточника). Для предотвращения подобных осложнений 6 больным мы успешно применили модифицированный нами мочеточниково-кожный анастомоз путем создания так называемого «уретеропениса» [2]. На наш взгляд, более простым, быстро выполнимым методом, выполненным 25 больным, является операция по способу Le Dentu [8] с формированием уретеростомы в верхней трети линии, соединяющей переднюю верхнюю ость подвздошной кости со свободным концом 11-го ребра.

Из 36 больных, которым была произведена уретерокутанеостомия, в течение 1—1,5 лет жили 6 больных, свыше 2—3 лет жили только 6. 16 больных погибли, не прожив 6 месяцев после операции, от различных послеоперационных осложнений.

Из осложнений у больных, перенесших уретерокутанеостомию с цистэктомией или без нее, как в раннем, так и в отдаленном послеоперационном периоде наблюдали: пиелонефрит, мочевой затек вокруг соустья—13, уремия—12, некроз и сужение дистального отдела стомы (одно- и двусторонний)—10, перитонит—3, тромбоз подвздошной артерии—1. Указанные осложнения, несмотря на активное лечение, явились причиной высокой летальности этой группы больных. Из 30 погибших больных 14 умерли от раковой интоксикации и метастазов в сроки от 3 месяцев до 2 лет, 12—от пиелонефрита, ХПН и уремии в сроки от 3 месяцев до 3 лет, 2—от перитонита, 1—от операционного шока и 1—от сердечно-сосудистой недостаточности на 3-й год после операции.

Причинами перитонита у 2 больных были в одном случае каловый свищ после рентгенотерапии, в другом—прорастание рака пузыря в кишку и ее перфорация. У 2 больных в ближайшем послеоперационном периоде в связи с некрозом дистальных концов мочеточников произведена повторная двусторонняя уретерокутанеостомия, у 4 больных в связи со стенозом дистальных отделов мочеточников произведена нефростомия (у 2—двусторонняя). Один больной, несмотря на лечение гемодиализом, в связи с нарастающей хронической почечной недостаточностью и уремией умер в послеоперационном периоде.

При контрольном обследовании у 6 оставшихся в живых больных выявлен рецидивирующий пиелонефрит.

С 1962 по 1965 г. по методу Portilla Sauchez с соавт. [9] в клинике оперировано 14 больных в возрасте от 31 до 67 лет, из них 13—по поводу рака мочевого пузыря и 1—интерстициального цистита. В раннем послеоперационном периоде у всех больных (14) неоднократно имели место атаки острого пиелонефрита, у многих больных отмечалось недержание мочи, рефлюкс, гидронефротическая трансформация, уремия, уменьшение емкости вновь образованного резервуара и т. д., что привело к необходимости 3 больным произвести нефростомию, а 5—уретерокутанеостомию.

В послеоперационном периоде в различные сроки из 14 больных умерло 13, из них до 4 месяцев—8 больных; 5 больных умерло от раковой интоксикации в сроки от 2 месяцев до 4 лет, 3—от ХПН в сроки от 2 до 4 лет, 4—от гнойного пиелонефрита и тромбоэмболии в течение 4 месяцев и 1—от операционного шока.

В течение 10 лет нами наблюдается 1 больной, оперированный по поводу интерстициального цистита. При неоднократном повторном обследовании больного емкость вновь образованного резервуара—80—90 мл, имеются явления хронического пиелонефрита, хронической почечной недостаточности и интермиттирующей стадии и уретерогидронефроза слева. Несмотря на то, что при этом способе мочеиспускание осуществляется естественным путем, общие итоги неутешительные. При этом наблюдаются многочисленные осложнения как в ближайшие, так и в отдаленные сроки после операции: прогрессирующее сморщивание вновь образованного резервуара, недержание мочи, что вынуждает

постоянно носить мочеприемник; развитие пузырно-мочеточникового рефлюкса; частые атаки пиелонефрита, гидронефротической трансформации; часто приходится отмывать резервуар для мочи от слизи, гноя и солей. Больные нетрудоспособны. Несмотря на то, что в литературе приводятся 10-летние наблюдения [1], многие авторы в настоящее время отказались от применения этого способа деривации мочи [2, 3, 4, 7 и др.]. С нашей точки зрения, в настоящее время целесообразно применение этого метода, поскольку существуют более эффективные способы деривации мочи.

В клинике по поводу рака мочевого пузыря 2 больным в возрасте 51 и 57 лет произведена уретероилеокутанеостомия с одномоментной цистэктомией. Один больной умер через месяц после операции вследствие обострения пиелонефрита, приведшего к уремии; другой находится под нашим наблюдением в течение 2 лет. Приводим наблюдение.

Больной Р., 57 лет, поступил в клинику 4.IV—72 г. с жалобами на боли в области крестца. Впервые в 1964 г. имела место неоднократная тотальная безболевая макрогематурия. В 1966 г. произведена резекция мочевого пузыря с уретероцистонеостомией слева. С 1967 по 1971 г. ежегодно производилась эндозециальная электрокоагуляция по поводу рецидива опухоли.

Весной 1971 г. при цистоскопии обнаружена грубоворсинчатая опухоль на широком основании в области шейки и правой боковой стенки мочевого пузыря. На экскреторных урограммах функция почек удовлетворительная, пиелоктазия слева, мочеточники расширены, гипотоничны, прослеживаются на всем протяжении. На цистограмме двусторонний пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Отдаленные метастазы рака мочевого пузыря не выявлены. 28.IV—72 г. произведена цистэктомия с уретероилеокутанеостомией. В послеоперационном периоде имели место повторные атаки пиелонефрита с обеих сторон. Выписан 9.VI—72 г. в удовлетворительном состоянии. При контрольном стационарном обследовании через 2 года: мочевины 33 мг%. Явлений нарушения электролитного баланса и гиперхлоремического ацидоза не отмечено. Экскреторная урография свидетельствует об удовлетворительной функции почек (рис. 2а). На илеоцистограмме выявлен двусторонний кишечно-мочеточниковый рефлюкс (рис. 2б). Радионуклидные методы (ренография и скинтиграфия) показывают незначительное билатеральное снижение секреторной и экскреторной функции почек. Емкость резервуара 80—90 мл.

Несмотря на наличие вялотекущего хронического пиелонефрита, умеренную мацерацию кожи вокруг стомы и слизистое отделяемое от резервуара, что часто заставляет больного производить туалет и смену катетера Пещера, общее состояние и самочувствие его остаются удовлетворительными, трудоспособность сохранена.

Хотя при данном способе отведения мочи описаны многочисленные осложнения как в ближайшем, так и в отдаленном послеоперационном периоде, которые часто приводят к ограничению работоспособности больного и даже к летальному исходу, все-таки этот способ деривации мочи в настоящее время применяется часто, особенно в зарубежной практике.

Нефростомия нами выполнена 3 больным в возрасте свыше 65 лет с далеко зашедшим раковым процессом и метастазами в отдаленные органы со сдавлением опухолью области устьев мочеточников. Больные погибли в течение 3 месяцев от уремии (1) и раковой интоксикации (2). Нефроцистостомия была выполнена еще у 11 больных в связи с возник-



Рис. 2. а. Экскреторная урограмма больного Р. б. На восходящей илеоцистограмме того же больного определяется двусторонний кишечно-мочеточниковый рефлюкс.

шими осложнениями при других способах деривации мочи. В ближайшем послеоперационном периоде у больных, перенесших пиелонефростомию, было отмечено недостаточное дренирование лоханки почки с попаданием мочи в мочевой пузырь; отхождение нефропиелостомического дренажа из лоханки почки, окклюзия дренажа слизью, солями, сгустками крови, боли в пояснице, мацерация кожи вокруг нефропиелостомического дренажа. У всех больных имело место обострение пиелонефрита и ХПН. Вот почему нефропиелостомия как метод постоянного отведения мочи применяется крайне редко, лишь по жизненным показаниям и как предварительный этап уретерокутанеостомии, уретеросигмостомии и т. д.

Таким образом, из 98 оперированных в основном по поводу рака мочевого пузыря больных в настоящее время живы 20 больных, 12 из них перенесли уретеросигмостомию (9 больным выполнена цистэктомия), 6 перенесли уретерокутанеостомию (3—цистэктомия), 1—операцию Бриккера и 1—операцию по методу Портилла.

Анализируя осложнения и отдаленные результаты различных способов постоянной деривации мочи после цистэктомии или выключения мочевого пузыря, мы пришли к выводу, что двусторонняя уретеросигмостомия, особенно комбинированным методом по Coffey II—Nesbit—Goodwin, является наиболее предпочтительной по сравнению с другими способами уретеросигмостомии. При этом уменьшается опасность таких осложнений, как стеноз и расхождение швов кишечно-мочеточникового

анастомоза, возникновение рефлюкса, перитонита и пиелонефрита, приводящих к развитию ХПН, уремии и т. д. При этом способе отведения мочи больные могут вести нормальный образ жизни в обществе, сохранять работоспособность. Они имеют более длительную продолжительность жизни по сравнению с оперированными другими методами, что позволяет шире ставить показания к экстирпации мочевого пузыря при раковом поражении его и ряде других заболеваний. Явлений гиперхлоремического ацидоза и нарушений электролитного баланса нами не отмечено, поэтому показания к уретеросигмостомии, с нашей точки зрения, должны быть значительно расширены. Целесообразно проводить уретеросигмостомию с цистэктомией одновременно, особенно у лиц молодого возраста при общем удовлетворительном состоянии больного, особенно в начальных стадиях ракового процесса, когда нет метастазов в лимфоузлах и паравезикальной клетчатке. У ослабленных больных мы предпочитаем выполнять эту операцию двухэтапно, при которой летальность бывает меньше и сама операция легко переносится больными. Важно отметить тот факт, что отведение мочи при цистэктомии или выключении мочевого пузыря путем уретероилеокутанеостомии или нефропиелостомии при правильном выборе показаний к операции обеспечивает сохранение функций почек на длительное время, однако при них летальность бывает больше и продолжительность жизни короче, чем при сигмостомии.

Из существующих способов уретерокутанеостомии, как более простой и быстровыполнимой, предпочтителен способ Le Dentu с созданием стомы в верхней трети линии, проведенной между свободным концом 11-го ребра и передне-верхней остью подвздошной кости, при котором облегчается ношение мочеприемника, самообслуживание в случае закупорки катетеров солями, слизью и профилактики рубцов и сужения стомы при рентгенотерапии рака мочевого пузыря.

Урологическая клиника

2. МОЛГМИ им. Н. И. Пирогова

Поступила 12/V 1974 г.

#### Օ. Կ. ՎԱՐԴԱՆՅԱՆ

ՄԻԶԱՊԱՐԿԻ ՀԵՌԱՑՄԱՆ ԿԱՄ �ՐԱ ԱՆԶԱՏՄԱՆ ԴԵՊՔՈՒՄ ՄԵԶԻ  
ԱՐՏԱՀԱՆՄԱՆ ՄԻ ՔԱՆԻ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

#### Ա մ փ ո փ ո լ մ

Աշխատանքում կատարված է 98 հիվանդների անմիջական և հեռավոր արդյունքների անալիզ, որոնցից 84-ը վիրահատվել են միզապարկի բաղցկեղի, իսկ 14-ը՝ ոչ ուռուցքային հիվանդությունների դեպքում: Հիվանդների տարիքը՝ 15—76:

Մեղի արտահանման դոզությունն ունեցող եղանակներից մեր կլինիկայում կիրառվել են միզածորանա-սիզմայաձև աղիքային բերանակցում՝ 43, միզածորանա-մաշկային խուռակ՝ 36, Պորտիլի եղանակով՝ 14, ըստ Բրիկերի՝ 2

և երիկամի դրենավորում ու ավազանային խողակ 3 հիվանդի մոտ: 61 հիվանդի մոտ կատարված է միզապարկի հեռացում, մեզի արտահանման տարբեր եղանակներով:

Վերլուծելով վիրահատությունների հեռավոր արդյունքները, ինչպես նաև նրանց հետ կապված բարդությունները, հեղինակը եզրակացնում է, որ միզածորանա-սիզմայաձև աղիքային բերանակցումը, միզապարկի հեռացումից հետո կամ առանց դրա, հատկապես Կոֆի II-նեսքիթ-Գուդվինի եղանակի հեռացումից հանդիսանում է լավագույնը միզածորանա-սիզմայաձև աղիքային բերանակցումների այլ եղանակներից:

Մաշկի վրա միզածորանի դուրս բերելու գոյություն ունեցող մեթոդներից խորհուրդ է տրվում կատարել և՛ Գենտուի եղանակը, որի ղեպքում միզածորանի խողակը դրվում է զստոսկրի վերին առաջնային փուշը 11-րդ կողի ազատ ծայրերն միացնող գծի վերին երրորդականում:

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Гальчиков В. И. Урология и нефрология, 1973, 4, стр. 56.
2. Лопаткин Н. А. Материалы V Всесоюзной конференции урологов, ч. II. М., 1967, стр. 67.
3. Пытель А. Я. Опухоли мочевого пузыря и их лечение. Ташкент, 1972, стр. 172.
4. Пытель А. Я. Материалы V Всесоюзной конференции урологов, ч. I. Л., 1965, стр. 17.
5. Bricler E. M. Surg. Clin. N. Amer., 1950, 30: 1511-21.
6. Chute R. and Sallade R. L. J. Urol., 1961, 85: 280-83.
7. Dressler D. P. and Many M. Trans. Amer. Soc. artif. int. Organs, 1969, 15, 25.
8. Le Dentu A Paris. Masson, 1889, v. 803.
9. Portilla Sanchez R., Blanco A. et al. Brit. J. Urol., 1958, 30, 2, 180.
10. Nesbit R. M. J. Urol., 1949, 61: 728.
11. Goodwin W. E., Harris A. P. et al. Surg. Gynec. Se Obst, 1953, 93: 295.