

II. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

3. Савицкая К.И., Лобаков А.И., Савов А.М. и др. // Антибиот. химиотер. – 1996. – №9. – С. 60-67.
4. Яковлев В.П., Вишневский В.А., Хлебников Е.П. и др. // Антибиот. химиотер. – 1995. – №9. – С. 30-34.
5. Presterl E., Teleky b., Winkler S. et al. // Drugs. – 1993. – V. 45. – P. 91-92.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ АНОМАЛИЙ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ

**A.B. Соболевский, Л.М. Колобова
МОНИКИ**

Аномалии органов мочевой системы относятся к наиболее распространенным и составляют около 40% аномалий различных органов и систем. Среди больных урологического профиля пациенты с различными аномалиями мочеполовых органов составляют 5-12% [3]. Только на фоне аномалий почек в 43-80% случаев создаются благоприятные условия для возникновения хронического пиелонефрита, хронической почечной недостаточности, камнеобразования, вторичного сморщивания почки и нефрогенной артериальной гипертензии [3].

При сочетанных аномалиях органов мочевой системы (3,1% всех урологических больных) хронический пиелонефрит встречается постоянно у всех больных. Течение пиелонефрита при этом более тяжелое, часто осложненное [9]. До появления осложнений заболевание протекает латентно, выявляемость его запоздалая из-за отсутствия настороженности педиатров, отсутствия специалистов, сложности диагностики, недостаточной технической оснащенности [12].

Нормализация функционального состояния почек, верхних и нижних мочевых путей, ликвидация сопутствующих заболеваний является целью выбора лечебной тактики у больных с аномалиями органов мочевой системы, что особенно важно у больных детского возраста.

Лечебная тактика разнообразна, многовариантна, специфична при различных пороках развития (особенно сочетанных). В каждом конкретном случае она планируется с учетом функционального состояния почек, степени нарушения уродинамики верхних и нижних мочевых путей, характера и выраженности сопутствующих осложнений, возраста больного и его общего [12].

Вопросы лечения больных с аномалиями мочевой системы до настоящего времени представляют сложную, во многом дискуссионную проблему, что обусловлено особенностями видов аномалий, определяющими клиническую картину, тяжесть течения заболевания. Специфичен возрастной аспект [12, 14].

В основу исследования положены клинические наблюдения 659 пациентов, проведенные в течение последних 15 лет в урологическом отделении МОНИКИ. Из них детей – 81,8%, взрослых – 18,2%, т.е. в соотношении 4,5:1. Пациенты женского пола преобладали в 3,5 раза [9].

II. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

Рассматриваемые варианты аномалий органов мочевой системы представлены в таблице.

Варианты аномалий органов мочевой системы

Вид аномалии	Число больных	
	абс.	%
Пузырно-мочеточниковый рефлюкс	276	42
Пузырно-мочеточниковый рефлюкс в сочетании с инфравезикальной обструкцией	185	28
Различные варианты мегауретера	113	17,1
Экстравезикальные формы эктопии мочеточника	23	3,5
Уретероцеле	62	9,4

До сих пор остается до конца не ясным генез ПМР [1,7]. ПМР бывает первичный (врожденный) и вторичный (следствие воспаления).

Существует ПМР, в первопричине которого практически разобраться нельзя, даже ретроспективно.

Больные со стерильным ПМР (6,2% всех больных с ПМР) низких степеней (I-II) подлежали динамическому наблюдению при остающемся нормальным функциональном состоянии почек. Применилось физиотерапевтическое лечение и консервативная медикаментозная терапия [7].

При нарушении функционального состояния почек в процессе динамического наблюдения выполнена хирургическая коррекция рефлюкса (треть больных).

При высоких степенях ПМР (выше III ст.) практически всегда имеется нарушение функционального состояния почек и выполнена хирургическая коррекция рефлюкса (треть больных).

Органоуносящая операция осуществлена у одного больного при потере органом функции с утратой функционирующей паренхимы. Эта операция заключается в выполнении нефруретерэктомии до стенки мочевого пузыря с надежным ушиванием дефекта хромированным кетгутом.

Специфична лечебная тактика у больных с пиелонефритом. При наличии воспалительного процесса в мочевой системе консервативными мероприятиями следует добиться ремиссии воспаления. Лечение общеизвестно, оно включает в себя антибактериальную терапию курсами, с чередованием препаратов с учетом меняющейся антибиограммы мочи. Используется местное лечение цистита, физиотерапия, общеукрепляющее лечение, иммунокоррекция.

С острым пиелонефритом поступило 7,2% всех больных с ПМР. Острое воспаление при ПМР купировалось с помощью дренирования мочевого пузыря – длительным установлением уретрального катетера. У мальчиков из-за развивающегося уретрита и баланопоститита приходится прибегать к пункционной цистостомии. Использована мощная антибактериальная терапия. Длительность дрениро-

II. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

вания мочевого пузыря определялась продолжительностью острого периода.

У больных с латентным течением пиелонефрита проведение длительных курсов консервативного лечения с санацией мочевой системы позволяло уменьшать степень рефлюкса. При этом улучшалось или нормализовалось функциональное состояние почек (30% больных с ПМР). Если же функция почек не улучшалась, а степень рефлюкса становилась выше (III ст. и более), – выполнялась антирефлюксная операция.

При отсутствии клинических проявлений, стойко нормальных анализах мочи, стабильно удовлетворительной функции почек по данным проводимой радиоренографии (каждые 3-12 месяцев) сроки динамического наблюдения все же продолжительны.

В 1/3 наблюдений ПМР сочетался с аномалиями нижних мочевых путей и чаще всего – с инфравезикальной обструкцией: склерозом шейки мочевого пузыря, «гипертрофией» семенного бугорка, клапанами уретры, стенозом дистального отдела уретры – маетостенозом [9,10].

Резкое нарушение оттока мочи, обусловленное инфравезикальной обструкцией, само по себе может привести к развитию ПМР при высоком внутрипузырном давлении. В условиях нарушенной деривации мочи из мочевого пузыря развивается стойкий воспалительный процесс, который также приводит к возникновению ПМР или усугубляет течение имеющегося рефлюкса. Следует учесть, что воспаление и функциональные нарушения протекают в условиях тотального диспластического процесса во всех органах мочевой системы.

Наблюдения показали, что в условиях сочетания аномалий воспалительный процесс более стойкий, функциональные нарушения органов выражены значительно. Консервативное лечение при сочетании ПМР с инфравезикальной обструкцией неэффективно [10]. Прежде всего выполнялась хирургическая коррекция инфравезикальной обструкции [2,2].

При склерозе шейки мочевого пузыря показана трасуретральная резекция (9% больных).

При клапанах уретры у мальчиков выполнена по возможности полная трансуретральная резекция, исключающая повреждение наружного сфинктера (22% больных). Следует обратить внимание на техническую особенность: резекцию (или коагуляцию) клапанов следует выполнять в обратном токе жидкости, в этих условиях клапан хорошо визуализируется. При незначительном улучшении клиники и урофлюметрических показателей операцию следует повторить с резекцией остатков клапанов. Такие наблюдения имели место у 4 из 17 больных.

При гипертрофии семенного бугорка (16% больных) тактика очень осторожная. Хирургические манипуляции противопоказаны, чтобы не повредить устья семявыносящих протоков. Гипертрофия семенного бугорка чаще всего сопровождается выраженным его воспалением с отеком ткани и наложениями фибрина. Основная

II. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

задача заключается в лечении воспалительного процесса. В дальнейшем, с ростом органов, гипертрофия семенного бугорка становится «относительной» и перестает играть роль инфравезикальной обструкции. Если же обструктивный процесс выражен и требует неотложного вмешательства, следует прибегнуть к функционной цистостомии на время проведения противовоспалительного лечения. Заболевание встречается редко, чаще всего поддается консервативному лечению [10].

Стеноз дистального отдела мочеиспускательного канала (меатостеноз) встречается преимущественно у девочек и является частой патологией (53% больных). Меатостеноз макроскопически определяется в виде фиброзного кольца, располагающегося в области наружного отверстия уретры. Кольцо ригидное и чаще всего узкое. Предпочтительна клиновидная меатотомия на 13-14 часах, гемостаз тампоном, дренирования пузыря не требуется. Рецидива не бывает.

После выполнения операций, корrigирующих инфравезикальную обструкцию, на фоне противовоспалительного лечения продолжали динамическое наблюдение больного, но только в том случае, если степень ПМР низкая (I-II ст.) и функциональное состояние почек нормальное или незначительно снижено (74% больных). При отсутствии клинических проявлений болезни, исчезновении ПМР, снижении его степени или ее сохранении при незначительно сниженной или нормальной функции почек динамическое наблюдение больного продолжается длительно [10].

При сохранении степени ПМР (I-II) с ухудшением функции почек после операций, корrigирующих инфравезикальную обструкцию, и при увеличении степени ПМР с ухудшением функционального состояния почек 1/3 больных выполнена антирефлюксная операция.

Высокие степени ПМР (III ст. и выше) практически всегда сопровождаются нарушенной функцией почек и верхних мочевых путей, процесс дисплазии выражен. Больным, у которых имеется сочетание ПМР III ст. и выше с инфравезикальной обструкцией, применялась одномоментная коррекция сочетающихся пороков или выполнение корrigирующих операций с небольшим интервалом времени (26% больных).

У данной категории больных рассчитывать на улучшение функции почек и верхних мочевых путей после коррекции инфравезикальной обструкции не приходится, так как сочетающиеся пороки – самостоятельные, а одномоментность выполнения операций позволяет надеяться на решение проблем. Кроме того, выполняется одно анестезиологическое пособие.

Редко встречаются больные с высокой степенью ПМР на фоне инфравезикальной обструкции, которая является причиной ПМР, когда развивается уретерогидронефроз с вторичным хроническим пиелонефритом, хронической почечной недостаточностью. Этим больным мы применяли суправезикальное отведение мочи. После длительной разгрузки верхних мочевых путей и восстановления

II. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

функционального состояния почек и детрузора чаще всего выполнялась коррекция инфравезикальной обструкции [8].

Наблюдались также больные с интермиттирующим рефлюксом, когда в процессе динамического наблюдения менялась степень рефлюкса, либо он появлялся то с одной, то с другой стороны [5]. Причиной этого явления бывает погрешность выполнения мицционной цистографии, особенности состояния уродинамики мочевой системы в момент исследования, в том числе и зависящие от активности воспалительного процесса. В данном случае лечебная тактика определялась состоянием функции почек, ее динамикой. Эта категория больных подлежит динамическому наблюдению.

Всегда неоднозначна лечебная тактика при мегауретере [6,8]. Понятие мегауретер – обобщенное, чаще включающее процесс обструкции в виде стеноза, рефлюкса и их сочетания на фоне тотальной тканевой дисплазии. Диспластический процесс при мегауретере поражает всю мочевую систему, но наиболее грубые изменения, резко нарушающие уродинамику и функциональное состояние почек, заключаются в мочеточнике. У 92% больных был двусторонний процесс.

Все больные страдали тяжелым течением пиелонефрита, 15% – хронической почечной недостаточностью. Из-за выраженных клинических проявлений заболевание обычно проявляется в раннем возрасте, начиная с двухмесячного.

Мегауретер в 30% наблюдений сочетался с тяжелыми формами инфравезикальной обструкции (склероз шейки мочевого пузыря и клапаны уретры).

Купировать воспалительный процесс и нормализовать функциональное состояние почек невозможно без выполнения одного обязательного условия. Прежде всего необходимо суправезикальное отведение мочи на длительный период времени, которое может осуществляться двумя путями. У маленьких детей для надежности дренирования мы отдавали предпочтение Т-образной уретерокутанеостомии (для профилактики «сухого» мочевого пузыря). У детей старшего возраста, которые осознанно будут длительное время сохранять дренаж, применяли перкутантную нефростомию (при появлении технической возможности).

Следующим этапом при наличии инфравезикальной обструкции выполнялась ее коррекция [9].

По восстановлении функционального состояния почек и верхних мочевых путей на фоне купированного пиелонефрита использовалась уретероцистонеостомия по антирефлюксной методике, чаще всего (72% больных) с моделированием мочеточника [8]. Постепенно в периоде реабилитации закрываются уретерокутанеостомы или почечные свищи.

У части больных (10,7%) выполнена односторонняя органоуносящая операция. Четверо больных оказались некурабельными.

Сложной является проблема лечения экстравезикальной формы эктопии мочеточника [2,3,4]. Эта форма встречается только в

II. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

дуплексной системе. Эктопирован всегда мочеточник верхнего сегмента удвоенной почки.

Чаще всего мочеточник представлен мегауретером (мегауретер обструктивный), и в таком случае сам сегмент почки гидронефrotически изменен, паренхима атрофична, функция утрачена. В этих случаях практически всем больным нами выполнена геминефруретэктомия. Культи мочеточника оставляется открытой, если он не иссечен до своего устья.

Редко встречаются случаи, когда мочеточник практически не изменен. Тогда и сегмент почки функционирует, паренхимный, гидронефротической трансформации нет. Показано выполнение межмочеточникового анастомоза. В нашей практике было одно такое наблюдение.

Многовариантная лечебная тактика при уретероцеле [11,13,14,15,16]. Врожденное ортотопическое уретероцеле выявлено у 8% больных и гетеротопическое – у 92%; одностороннее – у 87,1% больных, двустороннее – у 12,9%. Редко выявлялось рефлюксирующее уретероцеле.

Уретероцеле обычно вызывает нарушение уродинамики верхних мочевых путей, но при большой величине может выполнять роль инфравезикальной обструкции, пролабируя в уретру.

Перфорация уретероцеле приводит к возникновению ПМР. К этой операции мы прибегали в экстренных ситуациях: во-первых, – когда уретероцеле имело большие размеры и, пролабируя в уретру, вызывало задержку мочеиспускания; во-вторых, – когда имелся обструктивный пиелонефрит. Во всех случаях после эндоскопической перфорации кисты в мочевой пузыре устанавливался катетер. Большой готовился к основной операции, которая может быть или реконструктивно-пластической, или органоуносящей.

Органоуносящие операции (нефруретэктомия или геминефруретэктомия с аспирацией содержимого уретероцеле) выполнены при гибели органа или его сегмента при удвоении 26 больным из 62 (42%).

Органосохраняющая операция при ортотопическом уретероцеле – иссечение уретероцеле, уретероцистонеостомия по антирефлюксной методике – выполнена нами четырем больным из пяти.

При гетеротопическом уретероцеле с сохранной функцией и паренхимой сегмента имели были два варианта реконструктивно-пластической операции. В условиях обструктивного процесса (всего в двух наблюдениях из 57) выполнен межмочеточниковый анастомоз с аспирацией содержимого уретероцеле, оставлена открытой культура мочеточника.

При наличии рефлюксирующего уретероцеле методом выбора явилось иссечение его оболочек с выполнением уретероцистонеостомии по антирефлюксной методике и формированием обоих устьев на отдельных площадках – в одном случае [16].

При двустороннем уретероцеле тактика следующая [11]. В срочных ситуациях выполняется перфорация наибольшего, мешающего мочеиспусканию, уретероцеле или перфорируется уре-

II. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

teroцеле, вызывающее пиелонефрит. При неясности «виновной» стороны перфорируются оба уретероцеле. При двустороннем рефлюксирующем уретероцеле (в одном наблюдении) выполнено иссечение их оболочек, уретероцистонеостомия по антирефлюксной методике. Тактика была той же при гетеротопическом уретероцеле у четырех больных.

При двустороннем гетеротопическом нерефлюксирующем уретероцеле тактика – та же, что и при одностороннем процессе.

Двоих больных оставлены для динамического наблюдения при отсутствии клиники и нарушении функции органа.

Представленные данные по хирургической тактике лечения аномалий органов мочевой системы являются обобщением части нашего опыта, оптимизируют пути решения сложной проблемы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дачевский В.А. Рефлюксогенная нефропатия у детей / Автореф. канд. дисс. – М., 1997. – 26 с.
2. Деревянко И.М., Деревянко Т.И. // Урол. нефрол. – 1991. – №3. – С.15-21.
3. Лопаткин Н.А., Люлько А.В. Аномалии мочеполовой системы. – Киев, 1987. – 416 с.
4. Лопаткин Н.А., Пугачев А.Г. Детская урология: Руководство. – М., 1986. – 495 с.
5. Лопаткин Н.А., Пугачев А.Г. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. – М., 1990. – 208с.
6. Обструктивные уропатии у детей / Материалы Всеросс. симпозиума детских хирургов-урологов. – Казань, 1998. – 82 с.
7. Пугачев А.Г., Гусев Б.С., Махлин Н.В. и др. // Урол. нефрол. – 1986. – [] С.8-12.
8. Румянцева Г.Н. Оперативное лечение нарушения уродинамики у детей / Автореф. докт. дисс. – М., 1989. – 35с.
9. Соболевский А.Б. Сочетанные аномалии органов мочевой системы (Особенности клиники, диагностики, лечения) / Автореф. канд. дисс. – М., 1992. – 17 с.
10. Трапезникова М.Ф., Алпатов В.П. // Урол. нефрол. – 1976. – [] – С.8-12.
11. Уренков С.Б. Уретероцеле: клиника, диагностика и лечение / [] – 1988. – 23 с.
12. Kissane J. Pathology of infancy and childhood. – Saint Louis, 1975. – 1207 p.
13. Thuroff J., Hohenfellner M. (Eds). Rekonstruktive surgery of theUpper Urinary Trakt in Children. – Oxford, 1995. – P.-255.
14. Williams D.L. Urology of chilhood. – New York, 1974. – 316 p.
15. Young B.W. Lower urinary tract obstruktion in chilhood. – Philadelphia, 1972. – 203 p.

ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ОПУХОЛЕЙ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

**Е.Ф. Странадко, В.Г. Зенгер, А.Н. Наседкин, В.Л. Шабаров,
В.М. Исаев, В.Н. Селин, М.В. Рябов, И.В. Лесков**
ГНЦ лазерной медицины МЗ РФ, МОНИКИ,
НИЦ ММА им. И.М. Сеченова

В Московской области, численность населения которой составляет около 7 млн. человек, из которых 5 млн. проживает в городах, ежегодно регистрируют от 300 до 400 случаев первичной диагно-