



И.Д. Муратов

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ГНОЙНОГО БАЛАНОПОСТИТА У ДЕТЕЙ

Детская областная больница, г. Биробиджан

Предложена техника операции по санации препуциального мешка с одновременной циркумцизией и послеоперационная программа с использованием новых технологий (НЛИ, постоянное магнитное поле и озонотерапия), которая позволила добиться заживления послеоперационной раны первичным натяжением у 100% больных с острым гнойным баланопоститом (ОГБ). Ближайшие и отдаленные результаты у детей, радикально оперированных по поводу ОГБ в остром периоде и прошедших разработанный курс послеоперационного лечения, характеризуются отсутствием осложнений и полным выздоровлением, что указывает на преимущество и безопасность предложенной тактики, а следовательно, на целесообразность ее использования.

Воспалительные процессы препуциального мешка и головки полового члена вследствие имеющегося фимоза относятся к частым заболеваниям у мальчиков первых лет жизни, достигая 18,8% [13]. Среди них наиболее опасным является острый гнойный баланопостит (ОГБ), который в отдельные периоды детского возраста может даже угрожать жизни [9, 11, 15, 16]. На фоне гнойного воспаления в препуциальном мешке во много раз возрастает риск восходящей мочевой инфекции [9, 11]. Данная ситуация крайне опасна особенно у детей периода новорожденности и раннего возраста, когда на фоне острой задержки мочи быстро прогрессирующая восходящая мочевая инфекция может вести к развитию уросепсиса, нередко заканчивающегося летальным исходом [4, 14, 15, 16].

До настоящего времени лечение ОГБ предлагается лечить консервативно [1-3, 5, 8-10 и др.] либо производить паллиативное хирургическое вмешательство [8]. Применяемая лечебная тактика не позволяет обеспечить адекватное дренирование гнойника, каким является препуциальный мешок, необходимое при лечении любого гнойного процесса, и ведет в последующем к большому количеству различных осложнений. В 36,4-71,3% случаев консервативная терапия заканчивается развитием слипчивого баланопостита [1, 2] либо формированием рубцового фимоза (до 65,9% случаев [10]), что приводит к нарушениям мочеиспускания и требует операции.

Рекомендуемые ежедневные процедуры по санации препуциального мешка на фоне сильной инфильтрации и эрозий наносят ребенку кроме физической еще и сильную психологическую травму, а болезненные манипуляции и операции, выполняемые без достаточной анестезиологической защиты, вызывают у детей тяжелые следовые реакции [6]. У них в 4 раза чаще наблюдаются такие тяжелые заболевания, как энурез, заикание и т.д. Кроме того, у детей младшей возрастной группы попытки родителей выполнить рекомендации врача служили основной причиной парафимоза [5, 7].

Паллиативное хирургическое вмешательство — рассечение воспаленной крайней плоти по сагиттальной плоскости, рекомендуемое некоторыми авторами [8], ведет к созданию открытой раневой поверхности. На фоне неадекватного дренирования и оставления одного из источников воспаления — внутреннего листка крайней плоти — создаются предпосылки к распространению гнойного процесса на весь половой член с возможным развитием сепсиса.

Немаловажно подчеркнуть и тот факт, что все используемые методы лечения не устраняют полностью факт нарушения пассажа мочи, ведущего к

восходящей уроинфекции. Задержка происходит рефлекторно за счет болевой реакции и ввиду обструкции, из-за сохраняющегося отека наружного отверстия крайней плоти.

В дополнение к этому необходимо указать и на высокую частоту рецидивов баланопостита, который в последующем возникает у 36% детей [12].

Резюме

Предложена техника операции по санации препуциального мешка с одновременной циркумцизией и послеоперационная программа с использованием новых технологий (НЛИ, постоянное магнитное поле и озонотерапия), которая позволила добиться заживления послеоперационной раны первичным натяжением у 100% больных с острым гнойным баланопоститом (ОГБ). Ближайшие и отдаленные результаты у детей, радикально оперированных по поводу ОГБ в остром периоде и прошедших разработанный курс послеоперационного лечения, характеризуются отсутствием осложнений и полным выздоровлением, что указывает на преимущество и безопасность предложенной тактики, а следовательно, на целесообразность ее использования.

I.D. Muratov

SURGICAL TREATMENT OF ACUTE BALANOPOSTITIS IN CHILDREN

Regional Children Hospital, Birobidzhan

Summary

The operative technique of prepuceal suck sanitation with circumcision was suggested paired with postoperative program using laserotherapy, magnetic therapy and ozone therapy. All operative wounds in cases of acute purulent balanopostitis treated with the help of methods in question healed if first intension. Nearest and distant results in children operated using the method show them to get healthy without any complications.

Таким образом, представленные доводы, анализ литературных данных и многолетний собственный опыт позволили усомниться в правильности и патогенетичности используемой тактики и способов лечения острых гнойно-воспалительных процессов препуциального мешка в детском возрасте и перейти к активной хирургической тактике при лечении данного заболевания. Необходимость пересмотра имеющихся методов терапии диктуют и новые открывшиеся возможности применения современных научных медицинских технологий.

Целью исследования являлось обоснование необходимости, возможности и преимущества активного радикального хирургического лечения детей с гнойно-воспалительными заболеваниями препуциального мешка в остром периоде.

Материалы и методы

С января 1996 г. по май 2001 г. в детском хирургическом отделении и поликлинике Областной детской больницы г. Биробиджана по поводу ОГБ находилось на лечении 263 мальчика. Возраст детей составлял от 2 мес. до 15 лет. Чаще заболевали дети в возрасте от 2 до 5 лет (69,6%), с резким снижением заболеваемости после 6-летнего возраста. Пик заболеваемости приходился на возраст 2-3 года (43,7%).

Все больные разбиты на 2 группы — контрольную и основную. Контрольная группа состояла из 146 детей, находившихся на лечении по поводу ОГБ с 1996 по 1998 г. Всем им произведено консервативное лечение. Консервативная терапия проводилась амбулаторно и заключалась в следующем: под общим обезболиванием в перевязочной при помощи пуговчатого зонда и зажима производили инструментальное разведение наружного отверстия крайней плоти, разделение синехий с обнажением головки полового члена. При помощи раствора фурацилина 1:5000 производили санацию препуциального мешка и головки полового члена. После этого обрабатывали головку и препуциальный мешок синтомициновой эмульсией и надвигали крайнюю плоть на головку полового члена.

Дальнейшее лечение проводилось в домашних условиях и заключалось в ежедневных 2-кратных санациях (утром и вечером) при помощи ванночек с розовым раствором марганцовки или с фурацилином в течение 10 мин. При этом рекомендовалось отодвигать крайнюю плоть, а после ванночки обрабатывать головку полового члена синтомициновой эмульсией и надвигать крайнюю плоть на головку. Однако рекомендация отодвигать крайнюю плоть при проведении ванночек в большинстве случаев не выполнялась либо после однократного обнажения прекращалась ввиду болезненности процедуры и крайне негативного поведения ребенка.

Основная группа включала 117 мальчиков, находившихся на лечении по поводу ОГБ с 1999 г. по май 2001 г. У 72 мальчиков (61,5%) заболевание возникло впервые, у 45 (38,5%) отмечался рецидив, в том числе у 12 детей — до 3 раз и более. При анализе случаев рецидивов баланопостита в зависимости от возраста выявлено, что баланопостит в

анамнезе имелся у 14 детей от 0 до 3 лет (31,1%), у 25 детей от 4 до 6 лет (55,6%), а среди детей старше 7 лет — у 6 мальчиков (13,3%).

В основной группе 91 ребенку (77,8%) произведено радикальное хирургическое лечение в остром периоде — операция санации препуциального мешка с одномоментной циркумцизией; 26 мальчиков (22,2%) лечились консервативно. В послеоперационном периоде проводили антибактериальное лечение в сочетании с низкоинтенсивным лазерным излучением (НЛИ), постоянным магнитным полем и озоновыми технологиями.

Курс озонотерапии состоял из комбинации ванночек с озонированным раствором фурацилина и обработки головки полового члена озонированным растительным маслом, смешанным с фурацилиновой мазью. Растительное масло подвергали озонированию в аппарате “Медозонс-95-2” (Нижегородская фирма “Медозонс”) в течение 1 ч при концентрации озона 5 мг/л. Полученное озонированное масло хранили в холодильнике и использовали для приготовления масляно-мазевой смеси в пределах 3-месячного срока, после чего подвергали повторному озонированию. Для приготовления масляно-мазевой смеси озонированное растительное масло смешивали со стандартной фурацилиновой мазью в соотношении 4:1 до получения однородной масляно-мазевой смеси. Смесь хранили в холодильнике и использовали в течение курса лечения. Масляно-мазевую смесь начинали применять сразу после окончания операции и наложения на половой член циркулярной бинтовой повязки. Смесь наносили на головку полового члена при помощи пластмассовой палочки. Процедуру выполняли 3-4 раза в день (обязательно после ванночек и 1-2 раза дополнительно).

Лечение ванночками начинали на следующий день после операции. Озонированный раствор фурацилина 1:5000 получали путем озонирования раствора в течение 10 мин аппаратом “Медозонс-95-2”, при концентрации озона 5 мг/л. Раствор использовали сразу после приготовления. Продолжительность ванночки составляла 10 мин, кратность процедуры — 2 раза в день (утром и вечером). Терапия проводилась в течение 10 дней. Первые 5 дней лечение производилось в условиях стационара, затем 5 дней — амбулаторно.

Лечение больных НЛИ производили при помощи аппаратов “Лазерон”, “Семикон” (длина волны 0,63 мкм), аппарата “Магик” с магнитными насадками (длина волны 0,78 мкм) и аппарата “Крик” (длина волны 0,85 мкм.).

В первые сутки после операции производили наружное освещение головки полового члена и послеоперационных швов дистанционно-расфокусированным способом по полям НЛИ с длиной волны 0,63 мкм и плотностью потока мощности 3-5 мВт/см² аппаратами “Лазерон” или “Семикон”, общая продолжительность сеанса составляла от 1 до 5 мин, в зависимости от возраста и распространенности процесса. Со второго дня начинали использовать комбинацию НЛИ с длиной волны 0,78 мкм и постоянного магнитного поля. Лечение проводили аппаратом “Магик” дистанционно-расфокусированным мето-

дом через повязку. Производили наружное освещение головки полового члена, области послеоперационных швов и всего полового члена. Общая продолжительность сеанса — от 1 до 5 мин. Курс лечения состоял из 10 процедур, первые 5 выполнялись стационарно, остальные — амбулаторно.

Микробиологические исследования выполняли согласно “Методическим указаниям по применению унифицированных микробиологических методов исследования в клинко-диагностических лабораториях”. Для идентификации микрофлоры и определения ее чувствительности к антибиотикам производили посевы: а) содержимого препуциального мешка; б) смыва с уретры; в) мочи из мочевого пузыря. Целью исследований являлось: 1) изучение характера микрофлоры препуциального мешка во время воспалительного процесса, идентификация наиболее вероятных возбудителей острого гнойного баланопостита у детей; 2) идентификация и определение вероятности наличия патогенных микроорганизмов в уретре и моче для оценки возможности восходящего пути инфицирования мочевыделительной системы; 3) определение чувствительности выделенной микрофлоры к антибиотикам.

Результаты и обсуждение

Из 146 мальчиков контрольной группы осложнения в остром периоде наблюдались у 21 (14,4%). Парафимоз отмечен у 9 (6,2%) (радикально оперированы в остром периоде). Кровотечение в первые часы после инструментального разведения крайней плоти — у 2 (1,4%) (остановлено консервативно). Поступили в приемное отделение хирургического отделения с острой задержкой мочи 10 детей (6,8%). Задержка мочи у детей первых 3 лет жизни возникала ввиду болевой реакции. В 6 случаях после инъекции анальгина и димедрола в возрастной дозировке и усаживания ребенка в тазик с теплым розовым раствором марганцовокислого калия удалось добиться самостоятельного мочеиспускания. У 4 детей указанные консервативные мероприятия успеха не имели, и детям произведено выведение мочи при помощи уретрального катетера. Они были госпитализированы в отделение и выписаны через 1-2 сут.

Через 6 мес. после лечения детским хирургом были осмотрены 130 детей контрольной группы. У 103 из них (79,2%) имелся рубцовый фимоз, потребовавший оперативного лечения.

Переход на активную хирургическую тактику у детей с ОГБ поставил нас перед необходимостью разработать удобную для практического использования классификацию этого заболевания с соответствующей группировкой всех больных (табл. 1). Это было необходимо для определения оптимального объема послеоперационного лечения для каждой группы. В предложенной классификации мы не делали акцента на изменения в анализах мочи, т.к. в подавляющем большинстве случаев считаем их вторичными и связываем с прохождением мочи через воспаленную крайнюю плоть. С учетом предложен-

ной классификации баланопостит 1 степени тяжести был у 52 детей основной группы (44,4%); 2 степени — у 54 (46,2%); 3 степени — у 11 (9,4%).

Всего в остром периоде радикально оперировано 100 детей, из них 9 мальчиков из контрольной группы (по поводу парафимоза на фоне гнойного баланопостита) и 91 — из основной группы. Нами были разработаны показания к активной радикальной хирургической коррекции ОГБ в остром периоде — операции санации препуциального мешка с одномоментной циркумцизией:

— ОГБ на фоне рубцового фимоза (показание имело место в 12 случаях);

— ОГБ на фоне физиологического фимоза у детей первых 4-5 лет жизни, предполагающего травматическое разведение (надрывы) наружного отверстия крайней плоти (в 35 случаях);

— ОГБ при отсутствии фимоза у детей первых 3 лет жизни (таких больных нам не встретилось, но при появлении, считаем правильнее будет применить активную хирургическую тактику);

— рецидив гнойного баланопостита при наличии фимоза (в 34 случаях);

— парафимоз, возникший на фоне острого или обострения хронического гнойного воспаления препуциального мешка (в 3 случаях);

— баланопостит на фоне сахарного диабета (в 1 случае).

Учитывая, что операция проводится на фоне гнойного воспаления и отека мягких тканей, мы разработали технику радикального хирургического вмешательства, позволяющую предупредить послеоперационные гнойные осложнения и получить хороший косметический результат. Эти задачи были решены разделением операции на два этапа — “грязный” и “чистый”, а также техническими особенностями циркумцизии.

При первом этапе операции после асептической подготовки операционно-

го поля по стандартным методикам производили инструментальный контроль наличия сращений дорсальной поверхности головки полового члена с внутренним листком крайней плоти. При необходимости сращения разрушали (в целях профилактики повреждений головки во время рассечения крайней плоти), после чего крайнюю плоть захватывали двумя зажимами и оттягивали вперед. При помощи ножниц производили разрез обоих листков крайней плоти до венечной борозды. Затем отделяли головку пениса от внутреннего листка крайней плоти путем разрушения сращений, вскрытия гнойных полостей, удаления гноя, смегмы и смегмолитов с одновременной санацией препуциального мешка и головки полового члена при помощи салфетки, смоченной 0,05% водным раствором хлоргексидина. После полного очищения головки и обнажения шейки пениса производили повторную санацию препуциального мешка, раневой поверхности области рассеченных листков крайней плоти и головки 0,05% водным раствором хлоргексидина. Первый этап операции заканчивали надвиганием крайней

Автор выражает благодарность главному врачу детской Областной больницы П.П. Кузьмичеву за помощь в наборе клинического материала и доступ к компьютерной сети больницы.

плоти на головку. Далее грязную пеленку с операционного поля убирали и проводили смену перчаток персонала.

После повторной обработки операционного поля по стандартным методикам приступали ко второму этапу операции — циркумцизии. Иссечение наружного листка производили на уровне венечной борозды, т.к. после спадения отека кожа сокращается и подтягивает остаток внутреннего листка с открытием шейки полового члена. Клинические наблюдения показали, что за счет анатомических особенностей отек внутреннего листка на уровне шейки выражен менее, чем отек наружного листка. Ввиду этого разрезом, параллельным дну венечной борозды, внутренний листок крайней плоти иссекали практически полностью, с оставлением минимального ободка шириной 0,2-0,3 см, не касаясь уздечки на участке 0,5-1 см. Необходимо подчеркнуть, что учитывая повышенную кровоточивость тканей, необходимо тщательное проведение гемостаза, предпочтительно электрокоагулятором. После этого остаток внутреннего листка крайней плоти и кожу полового члена сшивали отдельными швами, используя рассасывающийся шовный материал на атравматичной игле. По окончании операции на половой член накладывали циркулярную повязку из марлевой салфетки, смоченной раствором фурацилина, таким образом, чтобы головка полового члена оставалась полностью открытой. Операцию заканчивали обработкой головки полового члена (но не послеоперационных швов) озонированной масляно-мазевой смесью. В целях профилактики отека кожи полового члена повязку снимали только на 5-6 сут после операции.

Антибактериальную терапию проводили в зависимости от степени тяжести заболевания. При 1 и 2 степенях назначали ампициллин или оксациллин на 7-8 дней (4-5 дней внутримышечно в возрастных дозировках, затем 2-3 дня — per os). При 3 степени к ампициллину, оксациллину или гентамицину добавляли нитроксолин перорально в возрастных дозировках 7-10 дневным курсом.

Ретроспективный анализ чувствительности микрофлоры к антибиотикам показал, что из наиболее доступных и экономичных отечественных препаратов для лечения целесообразнее использовать гентамицин. Учитывая высокую резистентность к антибиотикам микрофлоры, выделяемой при ОГБ, для купирования воспалительного процесса и предупреждения нагноения швов послеоперационное лечение необходимо обязательно дополнять НЛИ в постоянном магнитном поле и озонотерапией. По нашему мнению, это позволило во всех случаях добиться заживления раны первичным натяжением.

Все 100 радикально оперированных в остром периоде детей выписаны с выздоровлением. Осложнений в раннем либо позднем послеоперационном периоде не было. 94 ребенка осмотрены в сроки от 3 мес. до 4 лет. Жалоб не предъявляли. При осмотре полового члена у 93 из них (98,9%) головка была полностью открытой. Акт мочеиспускания не нарушен. Струя мочи во время акта мочеиспускания обычная. Стенозов области меатуса не имелось.

У 1 ребенка (1,1%) отмечалось нависание остатка наружного листка крайней плоти на головку полового члена длиной до 3 мм по всей ее окружности, что являлось чисто косметическим недостатком.

Однократный посев гноя из препуциального мешка произвели у 55 детей. В 50 анализах (90,9%) были выделены аэробные бактерии, в 2 (3,6%) — грибы рода *Candida*, в 3 (5,4%) при бактериологическом исследовании микроорганизмы не обнаружены.

Среди бактерий немного чаще встречались грамположительные микроорганизмы — 34 посева, из них в 26 случаях (76,5%) — в монокультуре, в 7 (20,6%) — в ассоциации из двух микробов (в том числе 5 (14,7%) — с другим грамположительным микроорганизмом и 2 (5,9%) — с грамотрицательными бактериями). У 1 ребенка (2,9%) выделенная микробная ассоциация включала 3 микроорганизма — *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter*.

Представители грамположительной флоры (как в монокультуре, так и в ассоциации) были наиболее часто представлены возбудителями рода *Staphylococcus* — 20 из 34 посевов (58,8%). Стрептококки выделены только в 4 посевах (11,8%) (из них 3 раза — в ассоциации), энтерококки — у 7 детей (17,5%), из них в 2 случаях — в ассоциации.

Грамотрицательные бактерии выделены в 29 посевах, среди них первое место занимала *Escherichia coli* — 13 (44,8%).

Смывы с уретры выполнили у 53 детей. Рост микрофлоры получен в 16 анализах (30,2%), чаще выделялась грамотрицательная флора (62,5%). Характер микрофлоры, полученной из уретры, был идентичен выделенной из препуциального мешка в 6 случаях (11,3%), еще у 3 детей (5,7%) совпадал один из микроорганизмов в имевшейся ассоциации, у остальных мальчиков микрофлора препуциального мешка и уретры была различной.

Посев мочи произвели в 53 случаях. Рост микрофлоры получен в 6 наблюдениях (11,3%). У 4 детей (7,5%) видовой состав микроорганизмов, выделенных из мочи, был идентичен с обнаруженными в крайней плоти и уретре. В одном случае родовая принадлежность культуры, выделенной из мочи, совпадала с родом культуры выделенной из уретры (*Acinetobacter*), в то время как в крайней плоти помимо бактерий рода *Acinetobacter* определялись еще *Pseudomonas aeruginosa* и *Staphylococcus aureus*. Данные результаты подтверждали возможность восходящего пути инфицирования мочевыводительных путей у детей с ОГБ. В одном случае видовой состав микроорганизмов, выделенных в моче, полностью не совпадал с имевшимися в уретре и крайней плоти (в моче — *Escherichia coli*, в уретре — *Enterobacter*, в крайней плоти — *Staphylococcus haemolyticus*).

Из доступных антибиотиков выделенная бактериальная флора оказалась наиболее чувствительной к гентамицину — 60% случаев, тогда как к пенициллину — только в 16,0% случаев, к ампициллину — в 30,0%, к оксациллину — в 44,0%.

Консервативное лечение в основной группе проведено 26 детям. Показаниями к такой тактике по-

Классификация острого гнойного баланопостита у детей

Тяжесть заболевания	Общие симптомы и жалобы	Местные симптомы	Лабораторные данные
1 степень	Состояние удовлетворительное, боли или рези в области крайней плоти и головки полового члена	Гиперемия и отек области крайней плоти, выделение гноя из наружного отверстия крайней плоти	Количество лейкоцитов крови в норме
2 степень	Состояние удовлетворительное, иногда средней тяжести, боли в области крайней плоти и половом члене; возможны дизурия и повышение температуры тела до субфебрильной	Отек и гиперемия крайней плоти и полового члена, выделение гноя из наружного отверстия крайней плоти	Количество лейкоцитов крови в норме или незначительно повышено
3 степень	Состояние средней тяжести, иногда тяжелое, резкие боли в области крайней плоти и половом члене; как правило, дизурические изменения (учащенные или редкие болезненные мочеиспускания), повышение температуры тела до 38-40°C; возможна острая задержка мочи	Резкий отек и гиперемия полового члена, лимфангит, выделение гноя и инфицированной мочи из наружного отверстия крайней плоти; возможен лимфаденит региональных паховых лимфатических узлов	Как правило, значительное повышение количества лейкоцитов в анализе крови, повышение СОЭ

служили: 1) ОГБ при отсутствии фимоза и при возможности свободного обнажения головки полового члена для проведения лечебных ванночек у детей старше 6-7 лет (n=13); 2) ОГБ на фоне тяжелых сопутствующих заболеваний (n=4); 3) категорический отказ родителей от операции после сообщения информации о данном заболевании (n=7); 4) отсутствие родителей при обращении ребенка к хирургу (n=2).

Таким образом, основной причиной проведения консервативной терапии служила возможность свободного обнажения головки полового члена для проведения лечебных ванночек (дети старше 6-7 лет).

Анализ показал, что категорически отрицали циркумцизию всего 7 родителей (6%). При беседе было выявлено, что эти родители были бы принципиальными противниками циркумцизии даже и при отсутствии воспалительного процесса и при наличии рубцового фимоза. Интересно отметить, что при общем невысоком циркумцизионном статусе мальчиков в ЕАО (10,1% у подростков в возрасте 15-17 лет), циркумцизионная готовность населения высока (до 94%).

Таким образом, предложенная техника операции по санации препуциального мешка с одновременной циркумцизией и послеоперационная программа с использованием новых технологий (НЛИ, постоянного магнитного поля и озонотерапии) позволила добиться заживления послеоперационной раны первичным натяжением у 100% больных с ОГБ. Ближайшие и отдаленные результаты у детей, радикально оперированных по поводу гнойного баланопостита в остром периоде и прошедших разработанный курс послеоперационного лечения с использованием лазеромангнитной и озонотерапии, характеризуются отсутствием осложнений и полным выздоровлением у всей группы детей, что указывает на преимущество и безопасность

предложенной тактики, а следовательно, на целесообразность ее использования.

Л и т е р а т у р а

1. Акулович А.А. // Здравоохр. Белоруссии. 1977. №4. С.63-64.
2. Акулович А.А. // Здравоохр. Белоруссии. 1987. №3. С.19-20.
3. Баиров Г.А. Срочная хирургия детей. СПб.: Питер Пресс, 1997. 464 с.
4. Залов Н.И. // Хирургия. 1993. №8. С.79-83.
5. Люлько А.В., Мурванидзе Д.Д., Возианов А.Ф. Основы практической урологии детского возраста. Киев: Вища школа, 1984. 286 с.
6. Михельсон В.А. // Детская хирургия. 1997. №1. С.69-72.
7. Муратов И.Д., Кузьмичев П.П. // Неотложные состояния у детей: Мат-лы VI конгресса педиатров России. М., 2000. С.200-201.
8. Пулатов А.Т. // 30 лет детской хирургии Таджикистана. Душанбе, 1994. С.365-370.
9. Пулатов А.Т. // Детская хирургия. 1997. №2. С.64-67.
10. Рудин Ю.Э., Аникиев А.В. // Детская хирургия. 1999. №3. С.10-13.
11. Юдин Я.Б., Прокопенко Ю.Д., Вальтфогель И.В. Острые гнойные заболевания почек у детей. Кемерово, 1991. 102 с.
12. Escala J.M., Rickwood A.M.K. // Br. J. Urol. 1989. Vol.63, No.2. P.196-197.
13. Fergusson D.M., Lawton J.M., Shannon F.T. // Pediatrics. 1988. Vol.81, No.4. P.537-541.
14. Spencer Y.R., Schaeffer A.Y. // Urol. Clin. North. Am. 1986. Vol.13, No.5. P.661-672.
15. Wiswell T.E., Geschke D.W. // Pediatrics. 1989. Vol.83, No.9. P.1011-1015.
16. Wiswell T.E., Hachey W.E. // Clin. pediatr. 1993. No.3. P.130-134.

