

УДК 616-085 (575•3)

Х.Дж. Аминов<sup>1</sup>, К.С. Олимова<sup>1</sup>, М.С. Талабзода<sup>2</sup>**НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ОСТРОГО ПОЧЕЧНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ**<sup>1</sup>Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино<sup>2</sup>Таджикский национальный университет

**Цель исследования.** Улучшение методов диагностики и лечения у детей с острым почечным повреждением в зависимости от этиологического фактора болезни.

**Материалы и методы исследования.** Проанализированы результаты комплексной диагностики и лечения 144 детей с острым почечным повреждением. Основную группу исследуемых больных составили мальчики (60,4%). Больным проводили стандартные клинико-лабораторные и инструментальные методы обследования. В работе выполнен анализ лабораторных показателей при поступлении больных в стационар, до и после проведения экстракорпоральной детоксикации.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Результаты проведенного исследования показали, что одним из лидирующих механизмов острой почечной недостаточности у детей является преренальный механизм, который наблюдался у 79 (55%) обследуемых. В результате комплексного интенсивного лечения (детоксикацию, энтеросорбция, коррекция метаболических нарушений, своевременные хирургические манипуляции) при острой преренальной почечной недостаточности, летальность снизилась до 24% (из 79 больных умерло 19).

**Заключение.** Своевременное проведение комплексных клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования с использованием современных технологий являются залогом ранней диагностики острой почечной недостаточности.

**Ключевые слова:** Острое повреждение почек, осложнения, дети, диагностика, лечение, профилактика.

H. Dz. Aminov, K.S. Olimov, M.S. Talabzod

**SOME ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF ACUTE KIDNEY FAILURE IN CHILDREN**<sup>1</sup>Avicenna Tajik State Medical University<sup>2</sup>Tajik National University

**Aim.** To improve methods of diagnostic and treatment of acute kidney failure in children depending on the etiology factor of the disease.

**Material and methods.** The results of the complex diagnostic and treatment of 144 children with acute kidney failure were analyzed. The main researched group included 60, 4% of boys. Patients received standard clinical laboratory and instrumental examinations. Analysis of the laboratory indicator was conducted at admission and after the extracorporeal detoxication.

**Results and discussion.** The result of conducted research shows, that one of the leading mechanisms of acute kidney failure in children is a prerenal mechanism that was observed in 79 (55%) patients. Complex and intensive treatment (detoxication, enterosorption, correction of metabolic disorders, modern surgical manipulations) of patients with acute prerenal kidney failure decreased mortality by as much as 24%, 19 lethal outcomes out of 79 cases.

**Conclusion.** Timely conduction of clinical laboratory and instrumental examinations using modern technologies is a ground for early diagnosis of acute kidney failure.

**Keywords:** acute kidney failure, complications, children, diagnostic, treatment, prevention

**Актуальность.** Целесообразная диагностики болезней почек у детей, рекомендации полечению основного заболевания и проведение восстановительных мероприятий способствуют профилактике развития тяжёлых осложнений [1, 3] в том числе и острого повреждения почек.

Несмотря на грамотное развитие содержатель-

ных методов лабораторной, ультразвуковой, рентгенологической, радиоизотопной и иммунологических методов исследования [5, 6], целесообразным является использованные только тех способов, которые необходимы для постановки диагноза и проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями [2, 3].

Среди заболеваний мочевыделительной системы у детей преобладающее место занимает острое нарушение функции почек, которое встречается с частотой 84 на 1000 детей [4]

По данным Республиканского центра медицинской статистики и информации Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан [5] за 2014 распространенность острого повреждения почек составляет 1,19 на 100000 населения, и наиболее часто встречается в детском возрасте, по причине возникновения прогрессирующего патологического процесса или влияние различных вирулентных факторов на фоне лавирования водно-электролитного обмена, мальформации почек, мочевыводительных путей, неудовлетворительной морфофункциональной зрелости почек. Преобладающей формой острого почечного повреждения (ОПП) является преренальная функциональная форма - 60%, ренальная - 30%, постренальная - 10%. У детей, в возрасте до 7 лет, развитие острого повреждения почек характеризуется следующим формами: преренальная - 20%, ренальная - 70% и постренальная - 10%.

Преренальное ОПП у детей переходит в ренальную форму повреждения. Постренальные причины в структуре острого почечного повреждения встречается у детей до 50%, это связано в основном с блоком мочеточника и мочевого пузыря [2, 6]

Необходимо отметить, что у детей раннего возраста при развитии патологического процесса, особенно со стороны желудочно-кишечного тракта в первую очередь вовлекаются почки, а это в дальнейшем благоприятствует развитию явлений полиорганной недостаточности [4, 6].

Острое почечное повреждение осложняют различные критические состояния, при которых расстройство физиологических функции и нарушения деятельности отдельных систем и органов не могут спонтанно корригироваться путем саморегуляции. В этой же структуре наиболее часто встречается и напряжено протекает гемолитико-уретический синдром [4]. Несравнимо реже, причинами ОПП у детей является острый гломерулонефрит (6%), мочекаменная болезнь (19%), сочетанные формы (8%) и хирургический сепсис у 12% больных детей [1, 3].

Несмотря на внедрение новых методов диагностики и лечения у детей с острым почечным повреждением летальность остается высокой от 45% до 65% случаев.

**Цель исследования.** Улучшение методов ди-

агностики и лечения детей с острым почечным повреждением в зависимости от этиологической формы заболевания.

**Материал и методы исследования.** Нами проанализированы результаты диагностики и лечения 144 детей, с острой повреждением почек, поступивших в отделения анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии ГУ «Национального медицинского центра» Республики Таджикистан, и отделение диализа областной клинической больницы г. Курган-Тюбе (табл. 1).

Основную группу исследуемых больных составляли мальчики 60,4%. Больным проводили стандартное клиничко-лабораторное и инструментальные методы обследования. В работе выполнен анализ лабораторных показателей при поступлении больных в стационар, до и после проведения экстракорпоральной детоксикацию.

**Таблица 1**

**Распределение больных по возрасту и полу**

| Возраст | Мальчики |      | Девочки |      |
|---------|----------|------|---------|------|
|         | Кол-во   | %*   | Кол-во  | %*   |
| 0 – 3   | 12       | 7,6  | 10      | 7,6  |
| 4 – 7   | 15       | 11,1 | 12      | 9    |
| 8 – 11  | 18       | 22,2 | 15      | 14,8 |
| 12 – 15 | 12       | 19,4 | 9       | 8,3  |
| Всего   | 57       | 60,4 | 46      | 39,6 |

Примечание: % от общего количества исследуемых.

Многокомпонентный неинвазивный мониторинг состояния больного включал динамическое наблюдение за параметрами центральной гемодинамики, балансом водных секторов.

Кислотно-основного состояние (КОС) и газы крови определяли аппаратом ABL - 300 (Radiometer, Дания).

С целью контроля температурного баланса во время гемодиализа использовали дополнительный модуль ВТМ аппарата «Искусственная почка» Fresenius 4008 Н, который позволяет оценить температуру крови в выходящей и входящей магистрали аппарата «Искусственная почка», а также суммарную потерю энергии в процессе гемодиализа (в кДж).

Статистическая обработка полученных данных проводилась на персональном компьютере посредством электронных таблиц Microsoft Excel (WindowsXP) пакета прикладных программ Med Calcfor (Windows) (версия 7.2) с использованием соответствующих статистических критериев и про-



Рисунок 1. Этиологические формы ОПН.

граммы «Биостатистика».

#### Результаты исследования и их обсуждение.

По результатам исследования, нами выделены следующие варианты развития ОПН (рис. 1).

Результаты проведенного исследования показали, что одним из лидирующих факторов ОПН у детей, которые были выявлены у 79 (55%) обследованных, является преренальный механизм.

В данную группу вошли те больные, которые имели клинику септического шока, кишечной инфекции, гиповолемии. Из них, на фоне септического шока, перитонит был у 27 больных, гиповолемии – 21, нейроинфекция – 31 больных. Больные поступали на фоне сепсиса, обусловленный тяжелой степенью эндогенной интоксикации с выраженным нарушением периферической микроциркуляции, с различной степенью дыхательной и сердечной недостаточности.

В результате комплексного интенсивного лечения (детоксикацию, энтеросорбция, коррекция метаболических нарушений, своевременных хирургических манипуляций) при преренальной ОПН, летальность снизилась до 24,1% (из 79 больных умерло 19).

У 36 больных диагностика ОПН послужило ренальное повреждение (аллергическая реакция на медикаментозные препараты, повреждение паренхимы инфекцией, почечный блок, уретеро- и нефролитиаз, приводящие к внутриканальцевой обструкции). При этом у 16 – тяжелые медикаментозные отравления, 11 – кишечные инфекции и у 9 больных на фоне нефролитиаза и их осложнений развитие ОПН.

В результате комплексной интенсивной терапии, методом детоксикации, под наблюдением

лабораторных показателей удовлетворительные результаты отмечены у большей части больных.

Необходимо отметить, что неблагоприятные исход, который отмечался у 6 умерших (16,7%), из 36 больных, произошли из-за дисфункции органов и систем. При прогрессировании основного заболевания у 3 пациентов, после проведение 2-х люмботомии, удаления множественных камней, прогрессировала клиника пиелонефрита, уросепсиса и явления ДВС синдрома. В 2 случаях на фоне кишечной инфекции и выраженного токсикоза нарастала клиника гемато-уремического синдрома и ОПН, комплексная терапия не показало полноценного результата.

У больных входивших в группу постренального повреждения, ОПН наблюдалось у 29 (20,2%) больных. На фоне мочекаменной болезни (МКБ) и их осложнений, проведена комплексная инфузионно-трансфузионная терапия с целью предоперационной подготовки и выполнения хирургического вмешательства. При терминальном состоянии в 5 случаях произведена пункционная нефростомия с целью декомпрессии почек. У этой группы больных на фоне своевременной диагностики и хирургической тактики лечения, снижен летальный исход на 10,3% (из 29 больных умерло 3).

Часто встречающейся причиной развития острого преренального почечного повреждением в 55% случаев было нарушение системной микроциркуляции жизненно важных органов.

Ренальную (паренхиматозную) острую почечную недостаточность наблюдали у 23% больных.

Острое постренальное почечное повреждение наблюдали у 20% больных, причиной которой стала двусторонняя обструкция конкрементами,

сдавление мочеточников опухолью забрюшинной клетчатки.

**Заключение.** Таким образом, своевременное проведение комплексных клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования с использованием современных технологий являются залогом ранней диагностики острого почечного повреждения. Это способствует повышению эффективности проводимой терапии, выживаемости больных, снижению летальности - при преренальной до 19, при ренальной до 6, и постренальной до 3 соответственно.

#### ЛИТЕРАТУРА

(III. 7-8 см. в REFERENCES)

1. Икромов Т.Ш. Показатели маркеров эндогенной интоксикации в разных бассейнах сосудистого русла у детей с хронической почечной недостаточностью / Т.Ш. Икромов, А.М. Мурадов, Х.И. Ибодов, Б.Дж. Азизов, Р.Р. Рофиев // *Здравоохранение Таджикистана*. - 2016. - №2. - С.18-25

2. Исмаилов. К.И. Особенности лечение острой почечной недостаточности у детей раннего возраста с пневмонии / К.И. Исмаилов. С.Т. Давлятов // *Педиатрия и детский хирургии Таджикистана*. - 2014. - №1. - С. 54-59

3. Миронов П. И. Оптимизация подходов к ранней диагностике сепсиса у детей / П. И. Миронов // *Вестник интенсивной терапии*. - 2016. - №3. - С. 73-76.

4. Набиев З.Н. Острая почечная недостаточность у детей. Методические рекомендации / З.Н. Набиев // Д.: Импульс медиа групп. - 2014. - 160 с.

5. Одинаев А.А. Оценка функционального состояния почек при остром повреждение у детей / А.А. Одинаев, А.А. Мурадов, Т.Ш. Икромов, О.В. Шумилина // *Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения*. - 2018. - №2. - С. 68-73

6. Одинаев А.А. Особенности ультразвуковой характеристики почек у детей с острым повреждением почек / А.А. Одинаев, А.А. Мурадов, Т.Ш. Икромов, О.В. Шумилина // *Здравоохранение Таджикистана*. - 2018. - №3. - С. 53-58

#### REFERENCES

1. Ikromov T. Sh. Muradov A. M. Pokazateli markerov endogennoy intoksikatsii v raznykh basseynakh sosudistogo rusla u detey s khronicheskoy pochechnoy nedostatochnostyu [Indicators of endogenous intoxication markers in different basins of the vascular bed in children with chronic kidney failure]. *Zdravookhranenie Tadjikistana – Healthcare of Tajikistan*, 2016, No. 2, pp. 18-25

2. Ismailov K. I. Osobennosti lechenie ostroy pochechnoy nedostatochnosti u detey rannego vozrasta s pnevmonii [Features of treatment of acute renal failure in young children with pneumonia]. *Pediatrics i detskiy*

*khirurgii Tadjikistana - Pediatrics and pediatric surgery in Tajikistan*, 2014, No. 1, pp. 54-59

3. Mironov P. I. Optimizatsiya podkhodov k ranney diagnostike sepsisa u detey [Optimization of approaches of the early diagnosis of sepsis in children]. *Vestnik intensivnoy terapii - Herald of intensive care*, 2016, No. 3, pp. 73-76.

4. Nabiev Z. N. Ostraya pochechnaya nedostatochnost u detey. Metodicheskie rekomendatsii [Acute renal failure in children. Guidelines]. Dushanbe, Impuls media grupp Publ., 2014. 160 p.

5. Odinaev A. A., Muradov A. A., Shumilina O. V. Otsenka funktsionalnogo sostoyaniya pochek pri ostrom povrezhdenie u detey [Assessment of the functional state of the kidneys during an acute failure in children]. *Vestnik poslediplomnogo obrazovaniya v sfere zdravookhraneniya – Herald of postgraduate education in healthcare sphere*, 2018, No. 2, pp. 68-73

6. Odinaev A. A., Muradov A. A., Shumilina O. V. Osobennosti ultrazvukovoy kharakteristiki pochek u detey s ostrym povrezhdeniem pochek [Ultrasound characteristics of the kidneys in children with acute kidney failure]. *Zdravookhranenie Tadjikistana – Healthcare of Tajikistan*, 2018, No. 3, pp. 53-58

7. Bagshaw S. Prognosis for long-term survival and renal recovery in critically ill patients with severe acute renal failure: a population-based study. *Critical Care Medicine*, 2015, Vol. 9, pp. 700-709.

8. Basile J. Novel Approaches in the Investigation of Acute Kidney Injury. *American Society of Nephrology*, 2017. Vol. 18, pp. 7-9.

#### ХУЛОСА

Х. Ҷ. Аминов, К.С. Олимова, М.С. Талабзода

#### БАЪЗЕ ЧАНБАЪҶОИ ИНКИШОФИ ИЛЛАТҶОИ ШАДИДИ ГУРДА ДАР СИННИ КЎДАКОНА

**Мақсади таҳқиқот.** Бехтар намудани усулҳои ташҳис ва муолиҷаи кӯдакони гирифтори иллатҳои шадидаи гурда дар алоқамандӣ аз омилҳои этиологияи пайдошавии беморӣ

**Мавод ва усулҳои таҳқиқот.** Натиҷаҳои ташҳиси маҷмӯӣ ва муолиҷаи 144 кӯдаки гирифтори иллатнокшавии шадидаи гурдаҳо таҳлил карда шуданд. Гурӯҳи асосии беморони таҳқиқшавандаро писарҳо 60,4% ташкил медоданд. Беморон аз усулҳои стандартии муоина - клиникӣ-лабораторӣ ва абзорӣ гузаштанд. Зимни таҳқиқот нишондиҳандаҳои таҳлилий-лабораторӣ хангоми ворид шудан ба статсионар, детоксикасияи экстракорпоралӣ то амалиёт ва пас аз он иҷро шуданд.

Натиҷаи таҳқиқот ва муҳокимаи онҳо. Натиҷаҳои таҳқиқот нишон доданд, ки яке аз омилҳои асосии НШГ-и кӯдакон, ки 55% (79)-ро ташкил медиҳад, механизми пререналӣ ба ҳисоб меравад. Дар натиҷаи муолиҷаи маҷмӯии интенсивӣ (детоксикация, энтеросорбция, ба ислоҳ овардани ихтилолоти метаболӣ, дасткориҳои муосири ҷарроҳӣ) ҳангоми ИШГ фавтнокӣ то 24% (аз 79 бемор 19

нафар фавтид) коҳиш ёфт.

**Хулоса.** Сари вақт ба амал овардани усулҳои комплекси клиникӣ-лабораторӣ ва абзорӣ бо истифода аз технологияи муосир барои ташҳиси барвақтии иллатҳои шадиди гурда маълумотҳои бештаре дода метавонад.

**Калимаҳои калидӣ:** иллатҳои шадиди гурда, ориза, кӯдакон, ташҳис, муолиҷа, пешгири.

УДК 316.36; 618.51:616-089.844

Ф.Б. Аминова<sup>1</sup>, Д.А. Ходжамуродова<sup>1,2</sup>, Ф.О. Косимова<sup>1</sup>, Ф.И. Ибрагимова<sup>1</sup>

## ОСОБЕННОСТИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ РЕПРОДУКТИВНЫХ ОРГАНОВ СРЕДИ ЖЕНЩИН В РОДСТВЕННОМ БРАКЕ

<sup>1</sup>*Кафедра акушерства и гинекологии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения РТ»*

<sup>2</sup>*Отделение эндокринной гинекологии ГУ «Таджикский научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии»*

Ходжамуродова Джамиля Амоновна – д.м.н., доцент, заведующая отделением гинекологической эндокринологии ГУ «Таджикский научно – исследовательский институт акушерства, гинекологии и перинатологии», тел: +(992)918246195

**Цель исследования.** Изучить особенности врожденных пороков репродуктивных органов у девушек-подростков и женщин репродуктивного возраста в родственном браке.

**Материалы и методы исследования.** За период 2015-2018 гг. в отделении гинекологической эндокринологии ГУ «НИИАГиП» обратились 182 пациентки с изолированными и сочетанными врожденными аномалиями развития репродуктивных органов и мочевыделительной системы.

**Результаты исследований и их обсуждение.** В настоящей статье определена частота встречаемости врожденных пороков репродуктивных органов в родственном браке, которая составила 39,0%. Диагностирован высокий удельный вес (70,4%) врожденных аномалий репродуктивных органов в близкородственных брачных союзах. Частота врожденных пороков репродуктивных органов не зависит от количества родов и акушерского анамнеза. Но выявлена зависимость от очередности родов: при рождении первого ребенка частота аномалий составила 42,3% случаев, второго ребенка 30,2%, третьего 15,4%, четвертого 7,1%.

**Заключение.** Высокая частота встречаемости врожденных пороков репродуктивных органов наблюдается в 39,0% в родственном браке. Диагностирован высокий удельный вес 70,4% врожденных аномалий репродуктивных органов в близкородственных брачных союзах. Определена зависимость от очередности родов.

**Ключевые слова:** родственный брак, врожденные аномалия развития шейки и тела матки, перегородка влагалища, гематокольпос, нарушение идентификации пола.

F.B. Aminova, D.A. Khojamurodova, F.O. Kosimova, F.I. Ibragimova

## FEATURES OF CONGENITAL MALFORMATIONS OF REPRODUCTIVE ORGANS AMONG WOMEN IN CONSANGUINEOUS MARRIAGE

*Department of Obstetrics and Gynecology, State Educational Institution “Institute of Postgraduate Education in Healthcare of the Republic of Tajikistan”*

*Department of Endocrine Gynecology, State Institution “Tajik Research Institute of Obstetrics, Gynecology, and Perinatology”*

*Khojamurodova Dzhamilya Amonovna – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Gynecological Endocrinology, State Institution “Tajik Research Institute of Obstetrics - Gynecology, and Perinatology”, tel: + (992) 918246195*