

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ КАЛЬКУЛЁЗНОГО ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ

Сирожева Н.А.¹, Ахмеджанова Н.И.², Юлдашев Б.А.³, Ахматова Ю.А.⁴

¹Сирожева Нафиса Анваровна – резидент магистратуры;

²Ахмеджанова Наргиза Исмаиловна – DSc, доцент;

³Юлдашев Ботир Ахматович – PhD, доцент;

⁴Ахматова Юлдуз Аблакуловна – ассистент,

кафедра педиатрии №2, неонатологии и пренатальной патологии детских болезней,

Самаркандский государственный медицинский институт,

г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: целью работы была попытка оценить влияние сочетанного применения водной нагрузки + тутукон + электрофореза с 0,5% эуфиллином на некоторые показатели функционального состояния почек при калькулёзном пиелонефрите (КП). Проведено обследование 40 детей, больных КП, в возрасте от 4 до 15 лет. Больные были разделены на 3 группы в зависимости от метода лечения. Сравнительная оценка результатов исследования функционального состояния почек проведённых после лечения, у детей с КП в зависимости от способа лечения показала большую эффективность комплексного лечения по сравнению с остальными методами терапии.

Ключевые слова: функциональное состояние почек, тутукон, электрофорез с 0,5% эуфиллином.

Актуальность. В последние десятилетия значительно возросла доля маломанифестных и латентных форм течения ренальной инфекции, протекающей на фоне врожденных аномалий органов мочевой системы (ОМС), дисметаболической нефропатии (ДМН), что требует индивидуальных подходов к диагностике и ведению таких больных [6, 7, 11]. У пациентов с калькулёзным пиелонефритом сохраняется высокий риск развития хронической болезни почек (ХБП) с формированием хронической почечной недостаточности (ХПН) и снижением качества жизни уже в детском возрасте [1, 4, 5, 10]. В Узбекистане в структуре ДМН наиболее распространённой является оксалатная кристаллурия, на которую приходится 68–71%, 15% составляет уратурия, 9–10% – фосфатурия и от 5 до 3% цистинурия [2, 3, 8, 9]. Всё сказанное свидетельствует о том, что КП у детей на сегодняшний день остаётся одной из самых актуальных проблем практического здравоохранения, решение которой имеет не только медицинское, но и социальное значение.

Целью работы является комплексная оценка клинических, биохимических показателей, парциальных функций почек при КП у детей в зависимости от характера проводимой терапии.

Материалы и методы исследования. Нами обследованы 40 детей в возрасте от 4 до 15 лет. Больные были условно разделены на 3 группы в зависимости от метода лечения. В 1-ю группу вошли 16 больных, которые получали общепринятую терапию (в первые трое суток, обычно ампициллин в/м, после получения результатов бактериологического исследования- антибактериальный препарат в зависимости от чувствительности возбудителя). 2-я группа – из 11 больных, которые получали тутукон, а 3-я – из 13 больных, получавших тутукон в комплексе с электрофорезом с 0,5% эуфиллином. Исследования показателей функционального состояния почек проводились у всех детей до и после лечения.

Клубочковая фильтрация почек определялась по клиренсу эндогенного креатинина (Van Slyke), креатинин крови и мочи – по суммарному содержанию хромогенов, основанному на реакции ЯФФЕ (Е.Д.Пономарёва с соавт., 1969). Осмолярность мочи определялась криоскопическим методом на аппарате ОМК-1, Ц-01. Количественное определение оксалатов в моче проводилось по Н.В. Дмитриевой (1966). Расчёт суточной экскреции оксалатов проводился по формуле: $(\text{Кол-во перманганата калия (KMgO}_4) \times 0,63) - 0,1 \times \text{Д}/2 = \text{мг оксалатов в сутки}$, где: 0,63 – постоянный коэффициент; Д – диурез. Математическую обработку полученных результатов проводили с использованием компьютерных статистических программ Excel.

Результаты и обсуждение. Сравнительная оценка показателей функционального состояния почек (ФСП), в зависимости от способа лечения, показала: у детей получавших общепринятую терапию (1-я группа), перед выпиской из стационара уровень ФСП практически не изменялся ($P_1 > 0,1$). Более положительные сдвиги показателей функционального состояния почек у больных мы выявили на фоне использования тутукона (2-я группа). Наблюдалось достоверное повышение показателей клиренса по эндогенному креатинину ($P_1 < 0,001$), осмолярности мочи ($P_1 < 0,001$). Кроме того, отмечалось увеличение суточного диуреза ($P_1 < 0,001$) по сравнению с аналогичными показателями до лечения.

В целом, использование тутукона у детей больных калькулёзным пиелонефритом оказывало положительное влияние на показатели функционального состояния почек, в большей степени на уровень клиренса по эндогенному креатинину, но в меньшей степени на уровень оксалатурии.

Таблица 1. Динамика показателей парциальных функций почек у больных с КП в зависимости от метода лечения (X±m)

Показатели	Здоровые дети	До лечения	После лечения		
			I группа (n=16)	II группа (n=11)	III группа (n=13)
СКФ, мл/мин.м ²	98,6±7,8	68,11±1,16 P<0,05	71,0±2,3 P ₁ >0,1	78,8±1,6 P ₁ <0,001, P ₂ <0,001	85,5±2,8 P ₁ <0,001, *P ₂ <0,001
Осмолярность мочи, ммоль/л	1000±200	623,46±21,0 P<0,001	680,8±40,2 P ₁ >0,1	813±23,8 P ₁ <0,001, P ₂ <0,001	975,6±37,6 P ₁ <0,001, *P ₂ <0,001
Суточный диурез, л/сут.	1,7±0,036	1,02±0,028 P<0,001	1,03±0,05 P ₁ >0,1	1,41±0,05 P ₁ <0,001, P ₂ <0,01	1,4±0,027 P ₁ <0,001, *P ₂ <0,01
Оксалурия мг/сут.	25±2,4	43,8±2,6 P<0,001	33,3±3,8 P ₁ >0,1	29,09±1,06 P ₁ <0,001, P ₂ >0,1	26,3±0,5 P ₁ <0,001, *P ₂ <0,05

Примечание: P – достоверность различия между показателями здоровых и у детей с калькулёзным пиелонефритом. P₁ – достоверность различия между показателями до и после лечения. P₂ – достоверность различия между традиционной терапией и группой детей, получавших тутукон. *P₂ – достоверность различия между группой детей, получавших тутукон и группой детей, получавших тутукон в комплексе с электрофорезом с 0,5% эуфиллином.

Больные 3-й группы получали электрофорез с 0,5% эуфиллином помимо тутукона. Мы наблюдали положительную динамику всех изучаемых показателей функционального состояния почек в этой группе (P₁<0,001, *P₂<0,01), которые также приблизились к нормативам после комплексного лечения (P>0,1).

Всё это позволяет предполагать высокую эффективность предложенных методов терапии при КП у детей (тутукон+ электрофорез с 0,5% эуфиллином) в отношении функционального состояния почек у детей.

Выводы: 1. При КП развивается нарушение функционального состояния почек, что требует изыскания новых подходов к лечению, направленных на уменьшение воздействия на функции почек антибиотикотерапии и обязательное использование тутукона. 2. Применение электрофореза с 0,5% эуфиллином в комплексе с тутуконом при КП является наиболее приемлемым методом терапии. Этот метод приводит к восстановлению показателей суточного диуреза, оксалурии, оказывает положительное влияние на состояние СКФ, осмолярность мочи.

Список литературы

1. Аллазов С.А., Гиесов Ш.И., Насыров Ф.Р. Современные взгляды на травматические повреждения мочевыделительной системы //Вестник экстренной медицины. 2011. № 3.
2. Ахмеджанова Н.И. Эффективность региональной лимфатической антибиотикотерапии и иммунокоррекции при хронических пиелонефритах у детей: дис. – ташкент : Автореф. дис.... канд. мед. наук, 2010.
3. Ахмеджанова Н.И., Ибатова Ш.М., Ахмеджанов И.А. Новые методы диагностики и лечения хронического пиелонефрита у детей //Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2017. № 4. С. 92-95.
4. Ахмеджанова Н.И., Дильмурадова К.Р. Ренопрофилактика при вторичном хроническом пиелонефрите у детей // Педиатр. 2017. Т. 8. № 6.
5. Ахмедов Ю.М. и др. Рентгенопланиметрические методы диагностики обструктивных уropатий у детей //Саратовский научно-медицинский журнал. 2007. Т. 3. № 2.
6. Ситдыкова М.Э., Аллазов С.А., Саянова Д.Р. Влияние хлорорганических пестицидов на некоторые урологические заболевания //Казанский медицинский журнал. 2010. Т. 91. № 3.
7. Шамсиев А.М. и др. Эффективность эндохирургического лечения обструктивных уropатий у детей //Детская хирургия. 2012. № 4.
8. Шамсиев А.М., Алиев Б.П., Николаев С.Н. Ранняя эндоскопическая коррекция пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей с синдромом спинального дизрафизма //Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2015. Т. 5. № 4.
9. Юсупов Ш.А. и др. Хирургическая тактика при обструктивном калькулёзном пиелонефрите у детей //Саратовский научно-медицинский журнал. 2007. Т. 3. № 2.
10. Allazov S. Pesticides: factors affecting course of urological diseases //Scientific Enquiry In The Contemporary World: Theoretical Basics And Innovative Approach. 2015. с. 10.

11. *Akhmedzhanova N.I.* Renoprophylaxis in secondary chronic pyelonephritis in children // European Science Review. Austria, Vienna.- 2017. № 9-10. - P.27-31.
12. *Akhmedzhanova N.I.* Effect of complex treatment on indicators of endogenous intoxication in dismetabolic chronic pyelonephritis in children // European Science Review. Austria, Vienna. - 2018. -№1-2. P.91-96.
13. *Akhmedzhanova N.I., Akhmedzhanov I.A., Melieva G.A., Mamatkulova D., Bakhranov Sh.* Optimization of methods of diagnostics and treatment of secondary chronic pyelonephritis in children // European Science Review. Austria, Vienna. 2018. № 9-10. -P.26-29.