DOI: 10.38095/2181-466X-20251181.1-17-20 УДК 616.61-002-053.2.615.8:616-085

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТУБУЛОИНТЕРСТИЦИАЛЬНОМ НЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ

Н. И. Ахмеджанова
Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Ключевые слова: хронический тубулоинтерстициальный нефрит, протеиновый обмен, электрофорез.
Tayanch so‘zlar: surunkali tubulointerstitial nefrit, protien almashinuvi, elektroforez.
Key words: chronic tubulointerstitial nephritis, protein metabolism, electrophoresis.

Хронический тубулоинтерстициальный нефрит (ХТИН) является одной из актуальнейших проблем современной педиатрии. Цель работы: разработать метод интегральной терапии ХТИН у детей учитывая патогенетическое значение показателей протеинового обмена. Материал и методы исследования. Так, в сравнительную группу (1 группу) вошли 41 ребенок, которые проходили лечение лекарственным средством Рутин на фоне общепринятой терапии, основную группу (2 группу) составили 37 больных, получавших интегральное лечение: электрофорез с 0,5% эуфиллином + Рутин. Результаты исследования. Анализ эффективности интегральной терапии по параметрам протеинового обмена установил значимое уменьшение молекул повреждения почек (МПП) в моче, независимо от исходного уровня эндогенной интоксикации (ЭИ) и формы заболевания. Обсуждение исследования. Установлена наиболее высокая эффективность интегральной терапии по всем наблюдаемым клинико-лабораторным данным по сравнению с группой сравнения. Заключение. Доказано, что модифицированное лечение является наиболее эффективным методом терапии ХТИН.

BOLALARDA SURUNKALI TUBULOINTERSTITSIAL NEFRITNI INTEGRATSIYALASHGAN DAVOLASH SAMARADORLIGINI BAHOLASH

N. I. Axmedjanova
Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O‘zbekiston

Surunkali tubulointerstitial nefrit (STIN) zamonaviy pediatriyaning eng dolzarb muammolaridan biridir. Ishning maqsadi oqsil almashinuvi parametrlarining aniqlangan patogenetik ahamiyatini hisobga olgan holda bolalarda STINni kompleks davolash usulini ishlab chiqish. Materiallar va tadqiqot usullari. Bemorlar 2 guruhga bo‘lingan: 1-guruhni an’anaviy terapiya bilan birga "Rutin" preparatini qabul qilgan 41 bemor tashkil qildi, 2-guruhni kompleks terapiya olgan 37 bemor: "Rutin" preparati + 0,5% eufillinli elektroforez. Tadqiqot natijalari. Oqsil almashinuvi ko‘rsatkichlari asosida kompleks davolash samaradorligini o‘rganish natijasida endogen intoksikatsiyaning (EI) boshlang‘ich darajasi va kasallikning shaklidan qat’iy nazar, siydikda buyraklar zararlanish molekulalari (BZM) ning ishonchli pasayishi aniqlandi. Tadqiqotni muhokamasi. Kompleks davolash STIN bo‘lgan bemorlarning boshqa guruhlariga nisbatan kasallikning barcha tahlil qilingan klinik belgilari uchun sezilarli darajada samarali ekanligini isbotladi. Xulosa. Biz taklif qilayotgan davolash usuli STINni davolashning eng samarali usuli hisoblanadi.

EVALUATION OF THE EFFICACY OF INTEGRATED THERAPY FOR CHRONIC TUBULOINTERSTITIAL NEPHRITIS IN CHILDREN

N. I. Akhmedzhanova
Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

Chronic tubulointerstitial nephritis (CTIN) is one of the most pressing problems in modern pediatrics. Objective: to develop a method for the combination therapy of CTIN in children taking into account the pathogenetic significance of protein metabolism parameters. Material and methods. We divided the patients into 2 groups: Group 1 consisted of 41 patients who received the drug "Rutin" along with traditional therapy, groups 2 consisted of 37 children who received combination therapy: the drug "Rutin" + electrophoresis with 0.5% euphyllin aged 4 to 15 years. Study results. Analysis of the effectiveness of combination therapy by protein metabolism parameters revealed a significant decrease in kidney damage molecules (KDM) in the urine, regardless of the initial level of endogenous intoxication (EI) and the form of the disease. Discussion of the study. The highest effectiveness of combination therapy was established for all observed clinical and laboratory data compared with the comparison group. Conclusion. Modified treatment has been proven to be the most effective method of treating CTIN.

Актуальность. ХТИН является одной из актуальнейших проблем современной педиатрии [6]. Решение задачи повышения эффективности диагностики и лечения, профилактики развития хронического тубулоинтерстициального нефрита у детей, было бы неполным без изучения вопроса состояния клеточных мембран почечной ткани растущего детского организма, с последующей коррекцией выявленных сдвигов функционального состояния почек [7].

Вместе с антибактериальной, иммуномодулирующей, противовоспалительной терапией с целью лечения больных ХТИН, прибегают к антиоксидантам, нефропротекторам, а также физиотерапевтическим процедурам [1, 2].

В последние годы, повышенное внимание исследователей привлекает возможность

использования препарата «Рутин» при лечении ХТИН, учитывая многочисленные положительные свойства этого, относительно, нового препарата, по коррекции метаболических и функциональных систем почек, при этом, не обладая побочными эффектами [3, 10]. Существующие научные работы, представляющие данные по использованию препарата «Рутин»в комплексной терапии ХТИН у детей, недостаточно объясняют все моменты данного аспекта [4, 5].

Электрофорез с 0,5% эуфиллином положительно влияет на распределение жидкости в интерстициальной ткани, что обеспечивает неспецифический быстрый ответ организма больных ХТИН саногенетической направленности, а также способствует нормализации некоторых патогенетических звеньев метаболических нарушений [8, 9].

Выбор нами комплексного лечения – электрофореза с 0,5% эуфиллином объясняется его высокой эффективностью при спазмолитическом воздействии на гладкую мускулатуру мочевых путей, гипотоническое и диуретическое влияние на клубочки нефрона почечной ткани.

Таким образом, нами разработан способ комплексного применения препарата «Рутин» + электрофорез с 0,5% эуфиллином. Названный способ патогенетического лечения больных с ХТИН не описан в литературных источниках.

Цель работы: разработать метод интегральной терапии ХТИН у детей учитывая патогенетическое значение показателей протеинового обмена.

Материал и методы исследования. В ходе научного исследования было отобрано 78 детей страдающих ХТИН, в возрасте от 4 до 15 лет. Так, в сравнительную группу (1 группу) вошли 41 ребенок, которых лечили лекарственным средством Рутин на фоне общепринятой терапии, основную группу (2 группу) составили 37 больных, получавших интегральное лечение: электрофорез с 0,5% эуфиллином + Рутин. Стандартный контроль содержал детальное исследование анамнеза, определения качества жизни, оценку тесситуры мочевины, креатинина, МПП, общего протеина и протеиновых компонентов, подробное аналитическое обозрение по аргументам данных суммарного анализа крови, мочи («мочевому синдрому»), пробы Нечипоренко, кала. Методы исследования параметров протеинового обмена содержал: анализ динамики протеиновых компонентов (ОКА, ЭКА, ССА, ИТ, КИА в плазме крови по Добрецову Г.Е. (2013)) и МПП в моче и в плазме крови по Калькару (2002).

Диагноз ХТИН выставлялся по классификации, разработанной Н.А.Коровиной (2003).

Результаты исследования. По изученным индикаторам протеинового обмена: МПП в моче, эффективной концентрации альбумина, связывающей способности альбумина, индекса токсичности, коэффициента измененного альбумина в плазме крови проведен анализ оптимальности интегрального лечения в исследованных группах, который показал, что в основной группе было характерно значимое уменьшение МПП в урине до 0,207±0,012 ед.опт.пл. (p1=0,001), инвариантно от начального объема ЭИ. А у детей группы сравнения количество МПП в моче на фоне лечения был равен 0,605±0,023 ед.опт.пл. (p1=0,05).

Так, интегральное лечение благоприятно инспирировало на количество ЭКА, у детей основной группы, где он стал равен 37,5±0,3 г/л (p1=0,001, p2=0,05), тогда как у детей из

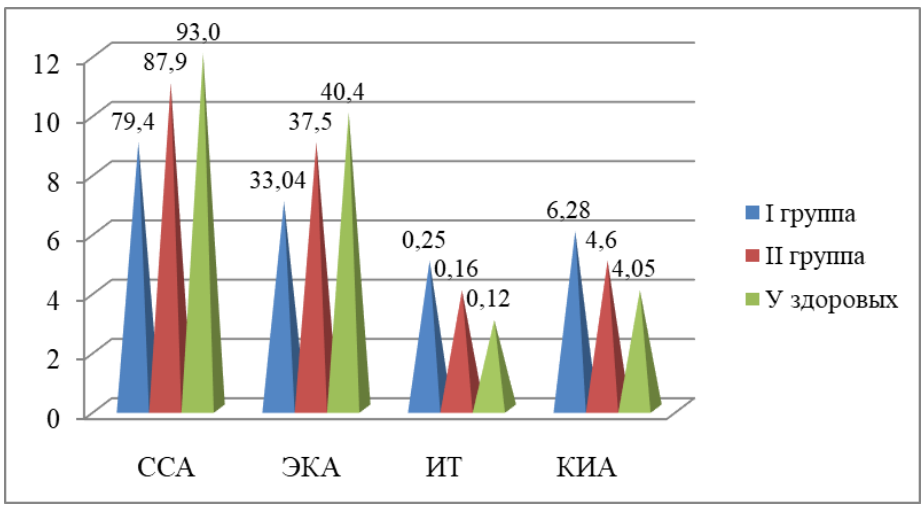

Рис. 1. Тенденция параметров протеинового обмена (эффективной концентрации альбумина, связывающей способности альбумина, индекса токсичности, коэффициента измененного альбумина в плазме крови) при ХТИН обусловленное выбором метода лечения.

Таблица 1.

Тенденция показателей протеинового обмена при ХТИН после терапии (M±m).

Критерии	У здоровых (n=25)	До терапии (n=120)	После терапии	
			I группа (n=41)	II группа (n=37)
в плазме крови				
МПП,ед.опт.пл.	0,136±0,021	0,148±0,04 p>0,1	0,108±0,002 p_1>0,1	0,101±0,0029 p_1>0,1; p_2>0,1
в моче				
МПП,ед.опт.пл.	0,136±0,021	2,23±0,08 p=0,001	0,605±0,023 p_1=0,05	0,207±0,012 p_1=0,001; p_2=0,05

Примечание: p–значимость разницы между индикаторами у здоровых и у детей с ХТИН. p1 – значимость разницы между индикаторами до и после терапии. p2 – значимость разницы между группой больных принимавших препарат «Рутин» и группой пациентов применявшим интегральное лечение.

сравнительной группы, он не превышал 33,04±0,5 г/л (p1=0,05) (рис. 1).

Мы отметили позитивную тенденцию изучаемого параметра КИА у больных, состоявших на интегральном лечении, по отношению к детям из группы сравнения. После лечения детей из группы сравнения, мы выявили слабую склонность к снижению количества КИА в сопоставлении с его параметрами до лечения (6,66±0,10 г\л (p=0,05); 6,28±0,15 г\л (p1>0,1)), тогда как у детей основной группы на фоне интегрального лечения, он значимо снизился и составил 4,6±0,11 г\л (p1=0,05; p2=0,05) и, тем самым, приблизился к показателям у здоровых детей (рис. 1).

Интегральное лечение содействовало значимому увеличению концентрации ССА у больных 2 группы, составлявший 87,9±0,3% (p1=0,001; p2=0,001), тогда как у пациентов из группы сравнения данный параметр был равен 79,4±1,2 % (p1=0,001) (табл. 1).

Идентичная картина наблюдалась и в оценке индекса токсичности, его уменьшение в основной группе достигло 44% и было достоверным 0,16±0,004 усл.ед. (p1=0,001; p2=0,05) по сравнению с данным показателем у детей группы сравнения (0,25±0,005 усл.ед. (p1=0,05)), что значительно превышало уровень данного параметра у здоровых детей (рис. 1).

Следовательно, эккаунтинг тенденции молекул повреждения почек в моче, эффективной концентрации альбумина, связывающей способности альбумина, индекса токсичности, коэффициента измененного альбумина в плазме крови пациентов основной группы, указывает на отчетливый «противотоксический» эффект интегрированной терапии, что способствует применению его для модификации дезорганизованных параметров протеинового обмена при ХТИН у детей.

Следовательно, интегральная терапия представляет более достоверную правку отклонений ренальных функций уже в периоде лечения.

Обсуждение исследования. С целью определения наиболее эффективного метода лечения, пациентов ректифицировали на 2 группы учитывая применяемую тактику коррекции.

Так, интегральная терапия явилась достоверно эффективной по ряду изученных клинико-лабораторных признаков патологии в сопоставлении данных группы сравнения.

Улучшение оцениваемого показателя у детей основной группы наблюдалось на 8-9 день, а у большинства пациентов группы сравнения и на 11-12 день лечения не отмечена положительная динамика.

Предлагаемый нами модифицированный способ терапии благоприятствовал значительному восстановлению ЭКА, ССА и уменьшению ИТ, КИА в плазме крови у пациентов из основной группы.

Так, интегральная терапия согласовывалась с достоверным снижением МПП в моче и увеличением ЭКА, ССА, а также уменьшением ИТ, КИА в плазме крови. Отмеченный результат обусловлен с позитивным действием интегральной терапии на устойчивость ренальных цитомембран.

Таким образом, анализ динамики молекул повреждения почек в моче, эффективной концентрации альбумина, связывающей способности альбумина, индекса токсичности,

коэффициента измененного альбумина в плазме крови больных детей основной группы, свидетельствует о значимом «противотоксическом» свойстве интегрального лечения, что обуславливает применение его в целях коррекции нарушенных фракций протеинового обмена при ХТИН у детей.

Так, предлагаемый метод лечения содействует стабильной модификации, не только асептического воспалительного очага, но и обменных и ренальных изменений.

Таким образом, комплекс лечебных мероприятий благотворно влияет на асептически воспалённую и раздражённую почечную ткань.

Мы отметили, что физические факторы, которые мы применяли имели большое значение при лечении ХТИН. Повышение ренальной гемодинамики, аэрации тканей, целлюлярного обмена указывало на позитивное влияние электрофореза, который способствовал улучшению метаболизма и регенерации, восстанавливая ренальную деятельность, тем самым повышая качество профилактики инвалидизации и детской смертности от ХПН.

Заключение. Выявлено, что у детей ХТИН нарушения параметров протеинового обмена (снижение общей концентрации альбумина, эффективной концентрации альбумина, связывающей способности альбумина и стойкое увеличение индекса токсичности, коэффициента измененного альбумина в плазме крови, а также увеличение молекул повреждения почек в урине) обнаруживаются до появления типичных лабораторных сдвигов в крови и в моче, что доказывает ценность данного критерия для определения асептической воспалительной реакции в ренальной ткани. Уровень МПП в моче прямо коррелирует с активностью асептического воспалительного процесса в ренальной ткани.

Предлагаемый интегральный метод терапии, является наиболее эффективным способом лечения ХТИН у детей, который восстанавливая ренальную деятельность, повышает качество профилактики инвалидизации и детской смертности от ХПН.

Использованная литература:

1. Ахмеджанова Н.И., Махмудов Х., Хусенова Ф. Новые методы диагностики и лечения хронического пиелонефрита у детей. European Science Review Austria/ -Vienna, 2019. -№9-10.–P.26-29.
2. Галкина О.В. Специфические белки мочи в диагностике повреждения почек // Ремедиум Приволжье. – 2016. – №4 (144). – С.36.
3. Попова Е.В. Влияние обменных нефропатий на формирование тубулоинтерстициального нефрита у детей // Сборник материалов XXIV Российский национальный конгресс «Человек и лекарство». Москва. 2017. С. 62.
4. Попова Е.В. Факторы риска и маркеры развития тубулоинтерстициального нефрита у детей с оксалатно-кальциевой кристаллурией // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2017. Т. 62. №4. С. 25–31.
5. Alon U. S. Pediatric Tubulointerstitial Nephritis //Pediatric Nephrology. – 2014. – P. 1–30.
6. Alper Jr, B. Tubulointerstitial Nephritis Clinical Presentation // Medscape. – 2017.
7. Joyce E. Tubulointerstitial nephritis: diagnosis, treatment, and monitoring // Pediatr Nephrol. – 2017. V.32. – P. 577.
8. Khlebovets N.I. Tubulointerstitial nephritis in children // Journal of the Grodno State Medical University. – 2014. – № 1. – P. 94–97.
9. Mise K. Prognostic value of tubulointerstitial lesions, urinary n-acetyl-β-glucosaminidase, and urinary β2-microglobulin in patients with type 2 diabetes and biopsy–proven diabetic nephropathy // Clinical Journal of the American Society of Nephrology. – 2016. – V. 11. – №. 4. – P. 593–601.
10. Nast C. C. Medication-Induced Interstitial Nephritis in the 21st Century //Advances in Chronic Kidney Disease. – 2017. – V. 24. – №. 2. – P. 72–79.