

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

На правах рукописи

УДК: 616. 61-002. 3-615. 39. 053. 4

АХМЕДЖАНОВА НАРГИЗА ИСМАИЛОВНА

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ
АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ И ИММУНОКОРРЕКЦИИ ПРИ
ХРОНИЧЕСКИХ ПИЕЛОНЕФРИТАХ У ДЕТЕЙ**

14.00.09 - педиатрия

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук**

Ташкент – 2010

Работа выполнена в Самаркандском Государственном медицинском институте Министерства здравоохранения Республики Узбекистан.

Научный руководитель: *доктор медицинских наук, профессор*
Маматкулов Хамид Маматкулович

Официальные оппоненты: *доктор медицинских наук, профессор*
Бобомуратов Турдикул Акрамович

доктор медицинских наук, профессор
Султанов Акмал Турапович

Ведущая организация: **Санкт-Петербургская Государственная педиатрическая медицинская академия**

Защита диссертации состоится «_____» _____ 2010 года в _____ часов на заседании Специализированного совета Д 087.10.01 при Ташкентском педиатрическом медицинском институте (100140, Ташкент, ул. Богишамол, 223).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Ташкентского педиатрического медицинского института.

Автореферат разослан «_____» _____ 2010 года.

Учёный секретарь
Специализированного совета
доктор медицинских наук

М.К.ШАРИПОВА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИИ

Актуальность проблемы. Исследования последних лет показали, что обращаемость детей с заболеваниями мочевой системы возросла в 2-2,5 раза (Рафальский В.В., 2006; Сафина А.И., 2006; Смирнова Н.Н., 2007). По данным ряда авторов, пиелонефрит по частоте распространения составляет более 40% всех нефрологических больных (Ишкабулов Д.И., 2002; Паскалев Д. и соавт., 2007).

В развитии ХП имеют значение вирулентная и достаточно массивная инфекция, биологическим свойством которой является персистенция, обуславливающая процесс длительного переживания бактерий в организме хозяина. Этот феномен инактивирует факторы естественной резистентности организма ребёнка (Рафальский В.В., 2006; Уразбаева Д.Ч., 2006).

В последние годы, несмотря на применение всё новых антибактериальных средств при пиелонефритах и разработку различных оптимальных вариантов антибиотикотерапии, эффективность воздействия препаратов при традиционных методах введения (в\в, в\м, в\к) снижается (Пак Л.Г., 2004; Рафальский В.В., 2004; Гриценко В.А., 2007).

Столь серьёзные медико-социальные последствия данного заболевания определяют необходимость систематизированного комплексного лечения с последующим применением новых способов антибактериальной терапии. (Захарова И.Н., 2005; Смирнов А.В., 2005; Эмануэль В.Л., 2007).

Нужно отметить, что в последние годы, стали использовать лимфатическую систему в комплексном лечении ряда болезней, так как путём воздействия на неё можно управлять иммунитетом организма, регулировать микроциркуляцию, повышать сопротивляемость и репаративные процессы (Бобомуратов Т.А., 2002; Норбеков М.А., 2000; Хакимов В.А., 2003; Лишманов Ю.Б., 2005; Тахтаходжаева Г.Р., 2005; Tabatabaei S., 2005; Маматкулова Д.Х., 2008).

К настоящему времени известно, что вторичные иммунодефицитные состояния характеризуются снижением специфического иммунитета организма и иммунопатологическими реакциями (Атауллаханов Р.И., 2005; Архипов В.В., 2006). Необходимо применение новых средств нормализующих иммунореактивность детского организма, которые непосредственно стимулируют и коррегируют дефекты иммунной системы.

Многочисленные представители иммуномодулирующих препаратов обладают, как рядом достоинств, так и недостатков. Полиоксидоний – это иммуномодулятор, обладающий многочисленными преимуществами над другими иммунокоррегирующими препаратами (Хаитов Р.М., 2003; Забродский П.Ф., 2006).

Недостаточно разработана методика и способы проведения РЛАТ в зависимости от степени активности ХП у детей, не проведён сравнительный анализ биохимических, бактериологических и иммунологических

показателей почек после сочетанного применения иммунокорректора полиоксидония и РЛАТ при первичной и вторичной формах ХП у детей в активном периоде заболевания при поступлении в стационар и при выписке. Всё вышеизложенное свидетельствует об актуальности темы настоящего исследования.

Степень изученности проблемы: Бобомуратовым Т.А. (2002) на основании радиоизотопных исследований изучена и доказана высокая эффективность РЛАТ при острой пневмонии у детей. Для лечения заболеваний органов мочевыделительной системы экспериментально разработан метод паранефральной региональной лимфатической антибиотикотерапии и показана высокая её эффективность (Шодмонов А.К., 2003). Однако, в литературе вопрос влияния РЛАТ на динамику клинических симптомов заболевания, иммунную систему и функциональное состояние почек при ХП у детей не освещён.

Кроме того, имеются единичные сообщения о терапевтической эффективности иммуномодулятора полиоксидония при хроническом пиелонефрите у детей, в практике до сегодняшнего дня не апробировано действие полиоксидония при проведении региональной лимфатической антибиотикотерапии, что послужило основанием для проведения данного исследования.

Связь диссертационной работы с тематическими планами НИР. Диссертационная работа входит в план НИР СамГосМИ Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, номер государственной регистрации 01080093.

Цель исследования. Оценка клинико-иммунологической эффективности комплексного лечения хронического пиелонефрита у детей путём использования РЛАТ и иммунокорректора полиоксидония.

Для достижения поставленной цели были определены следующие **задачи исследования:**

1. Исследовать показатели иммунитета и функционального состояния почек при ХП у детей в зависимости от формы заболевания, определение корреляционной связи между данными показателями.

2. Внедрить в практику способ проведения целенаправленной РЛАТ при хроническом пиелонефрите у детей.

3. Оценить влияние РЛАТ на динамику клинических симптомов заболевания, иммунологические показатели и функциональное состояние почек у детей с хроническим пиелонефритом.

4. Изучить эффективность сочетанного применения РЛАТ с полиоксидонием по динамике клинических симптомов, показателям иммунитета и функционального состояния почек у детей с ХП.

Объект и предмет исследования. Под нашим наблюдением находилось 120 больных детей с хроническим пиелонефритом в возрасте от 4 до 14 лет, в том числе 60 больных с первичным пиелонефритом и 60 с

вторичным необструктивным пиелонефритом (в зависимости от методов лечения больные были распределены на 3 группы: 1 группу составили 37 больных, которым применялись общепринятые методы лечения. 2 группа состояла из 41 больного, получавших РЛАТ, 3 группу составили 42 больных, получавших сочетанное применение РЛАТ с полиоксидонием).

Методы исследования. Общеклинические, инструментальные (экскреторная урография, УЗИ почек, ЭхоКГ, измерение артериального давления), бактериологические, иммунологические, биохимические, статистические.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Показатели иммунитета и функционального состояния почек определяют тяжесть, течение заболевания ХП у детей. Корреляционные взаимосвязи установленные между показателями функционального состояния почек и системой иммунитета, определяют необходимость совершенствования методов эффективного лечения ХП у детей.

2. РЛАТ при ХП у детей способствует быстрой ликвидации обострения заболевания, сокращает сроки пребывания больных в стационаре, уменьшает лекарственные затраты.

3. Сочетанное применение РЛАТ с полиоксидонием у больных ХП способствует более раннему исчезновению клинических симптомов заболевания, улучшению показателей системы иммунитета и функционального состояния почек, удлинению периода ремиссии, улучшению отдалённых результатов лечения.

Научная новизна. Установлена корреляционная взаимосвязь между показателями иммунитета и функциональным состоянием почек при хроническом пиелонефрите у детей. На основании клинических, биохимических, бактериологических и иммунологических исследований доказана целесообразность практического применения РЛАТ в комплексном лечении различных клинических форм ХП у детей.

Впервые представлены результаты сравнительного анализа показателей иммунной системы и функционального состояния почек после применения РЛАТ и РЛАТ в сочетании с полиоксидонием.

Внедрены в практику способы проведения РЛАТ при ХП у детей в зависимости от формы и степени активности заболевания. На фоне дисбаланса иммунной системы апробирован в качестве иммунокорректора иммуномодулятор полиоксидоний.

Оценена высокая эффективность сочетанного применения РЛАТ с иммунокорректором полиоксидонием при ХП у детей.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Выявленные изменения в системе иммунитета, функционального состояния почек и установленные корреляционные взаимосвязи между этими показателями определяют необходимость совершенствования методов эффективного лечения хронического пиелонефрита у детей.

Разработанный метод РЛАТ при хроническом пиелонефрите у детей способствует ранней ликвидации обострения заболевания, сокращает сроки пребывания больных в стационаре, приводит к уменьшению числа рецидивов и улучшению результатов лечения.

Доказано, что сочетанное применение РЛАТ с полиоксидонием у больных, как с первичным хроническим пиелонефритом, так и с вторичным необструктивным пиелонефритом способствует более быстрому исчезновению клинических симптомов заболевания, улучшению показателей иммунного статуса и функционального состояния почек, удлинению периода ремиссии.

Реализация результатов. Внедрение в практику результатов работы осуществлялось путём публикации методической рекомендации для практических врачей и педиатров «Региональная лимфатическая антибиотикотерапия при хроническом пиелонефрите у детей» (2009), информационного письма «Совершенствование лечения хронического пиелонефрита у детей с применением полиоксидония» (2009). Разработанные методы РЛАТ с полиоксидонием внедрены в работу детского отделения клиники СамГосМИ, областной детской многопрофильной больницы, Центральной районной больницы Тайлякского района. По материалам диссертационной работы получен патент на изобретение и рационализаторское предложение.

Апробация работы. Материалы диссертации доложены на научно-практической конференции СамГосМИ «Самарканд Давлат Тиббиёт институти иктидорли ёшларнинг 59-илмий анжумани» (Самарканд, 2005), «Физика ва тиббий – биологик фанларнинг долзарб муаммолари» (Самарканд, 2008), II-республиканской научно-практической конференции «Актуальным проблемам и перспективам медицины в Узбекистане» (Ташкент, 2008), XV-республиканская конференция «Дни молодых учёных-медиков» (Ташкент, 2008), на межклинической конференции врачей клиники СамГосМИ (Самарканд, 2009).

Опубликованность результатов. По материалам диссертации опубликовано 13 научных работ (в том числе 1 изобретение, 3 журнальных статьи, 7 тезисов в сборниках научных трудов, методические рекомендации и информационное письмо).

Структура и объём диссертации. Диссертация изложена на 137 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, главы материалы и методы исследования, 2-х глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций. Указатель литературы включает 201 источников, в том числе 37 зарубежных авторов. Работа иллюстрирована 20 таблицами и 12 рисунками.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснованы актуальность проблемы, цель и задачи исследования, сформулированы основные положения, выносимые на защиту, научная новизна, практическая значимость, внедрение результатов исследования в практику здравоохранения, апробация работы, публикации, структура и объём работы.

В первой главе (обзор литературы) отражены проблемы хронического пиелонефрита у детей на современном этапе, а также представлено патогенетическое значение нарушений иммунитета и функционального состояния почек у детей с ХП. Представлены данные о современных подходах к антибиотикотерапии, эффективности региональной лимфатической антибиотикотерапии и иммунокоррекции при ХП у детей.

Во второй главе представлены материалы и методы исследования. В первом разделе данной главы дана общая характеристика 120 обследованным детям, из них 60 (50%) больных с первичным пиелонефритом и 60 (50%) с вторичным необструктивным пиелонефритом, получавшим лечение в детском отделении клиники СамГосМИ и в отделении нефрологии областной детской многопрофильной больницы за период 2006-2008 гг. При определении диагноза нами была использована классификация, предложенная Коровиной Н.А. (1980). Основываясь на данные Смирновой Н.Н. (2007), мы сочли необходимым, разделить стадию разгара заболевания на три степени активности: I-степень была характерна 38 (32%) больным, II-степень 49 (40,5%) и у 33 (27,5%) больных обнаружена III-степень активности. У всех обследуемых больных выявлялись сопутствующие заболевания.

Оценка иммунного статуса у больных включала в себя исследование состояния клеточного и гуморального иммунитета: мембранные маркеры иммунокомпетентных клеток Т-лимфоцитов (CD3), Т-хелперов (CD4) и цитотоксических Т-клеток (CD8), естественных киллерных клеток (CD16) и В-лимфоцитов (CD19) определяли методом непрямого розеткообразования.

Иммуноглобулины А, М, G определяли методом радиальной иммунодиффузии в агар Difcono Y. Manchini et al (1965). Определение уровня ЦИК проводили с помощью стандартной тест-системы. Для количественной регистрации антигенсвязывающих лимфоцитов (АСЛ) мы использовали метод непрямого розеткообразования предложенный Ф.Ю.Гарибом, (1980). Фагоцитарная активность нейтрофильных гранулоцитов по модифицированному методу Берман В.М. и Славской Е.М. (1958).

Иммунологические исследования проводились в центральной научно-исследовательской лаборатории клиники СамГосМИ и в институте Иммунологии АН РУз (директор – д.м.н. Арипова Т.У.).

Для оценки состояния клубочковой фильтрации мы пользовались методом вычисления клиренса эндогенного креатинина по формуле Van

Slayke. Креатинин определяли по суммарному содержанию хромогенов, основанному на реакции ЯФФЕ (Пономарёва Е.Д. с соавт., 1969). Суточная экскреция аммиака определялась по методу микродиффузии Conway в модификации O'Malley (1942) в описании Тодорова И. (1963). Титруемая кислотность определялась косвенно в описании Тодорова И. (1963). Осмолярность мочи определяли криоскопическим методом. Количественное определение оксалатов в моче проводилось по Н.В.Дмитриевой (1966). Определение степени бактериурии проводили ускоренной реакцией на нитриты в модификации Зырянова А.И. (1976).

Бактериологические и биохимические исследования проводились в межклинической лаборатории клиники СамГосМИ, научной лаборатории кафедры госпитальной педиатрии №2 и областной многопрофильной детской больнице №1 г.Самарканда.

Для статистических расчётов использованы стандартные (MS Excel 2003, Statistica 6,0) и специально разработанные программы. Применяли корреляционный анализ Пирсона. Различия оценивались при помощи t-критерия Стьюдента.

Метод проведения РЛАТ. Положение больного - сидя, выпрямив поясничную область (рис.1). Указательным пальцем левой руки определяли точку пересечения XII ребра и наружного края длинной мышцы спины (*m. sacrospinalis*), где предварительно обрабатывали кожу спиртом или йодом. Затем в этом месте производили прокол тонкой иглой и вводили в качестве лимфостимулятора 0,25% раствор новокаина из расчета: детям с массой тела до 16 кг – 3-5 мл и более 16 кг – 5-10 мл, через 5-10 мин вводили антибиотик ампициллин (т.е. из расчёта 50тыс. ед./кг массы тела) в количестве 1/3 суточной возрастной дозы, при резистентной к данному антибиотику микрофлоре, мы заменяли его бактоксом (амоксициллином).

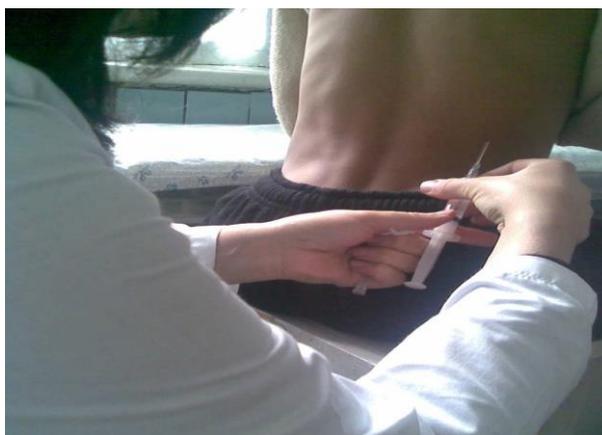


Рис.1. Способ проведения паранефральной РЛАТ.

После извлечения иглы место прокола обрабатывали спиртом и накладывали спиртово-фурациллиновый компресс. Инъекцию проводили 1 раз в день. Курс лечения составлял в среднем 4-9 дней при региональном

лимфотропном введении антибиотика (при традиционном лечении антибиотик вводили из расчёта 100-150 тыс.ед./кг массы тела 3 раза в день в течение 11-13 дней).

При проведении РЛАТ, нами наиболее часто применялся ампициллин, реже амоксициллин.

В третьей главе представлены данные о состоянии иммунитета у детей с ХП, в зависимости от клинической формы заболевания. В зависимости от клинической формы ХП все больные были разделены на 2 группы: I группа - 60 детей с ХППН и II группа - 60 больных с ХВНПН.

Так как, между иммунологическими показателями у здоровых детей в зависимости от возраста установлены незначительные различия, мы объединили их в общую группу.

Проведёнными нами исследованиями по изучению показателей иммунитета у детей с хроническим пиелонефритом установлено достоверное снижение относительного количества CD3 ($P<0,001$), CD4 ($P<0,001$), CD8 ($P<0,02$), уровень же CD19 достоверно увеличивался ($P<0,001$). В то же время, обнаружено достоверное снижение и показателей неспецифического иммунитета: CD16 ($P<0,001$) и ФАН ($P<0,001$) (рис.2).

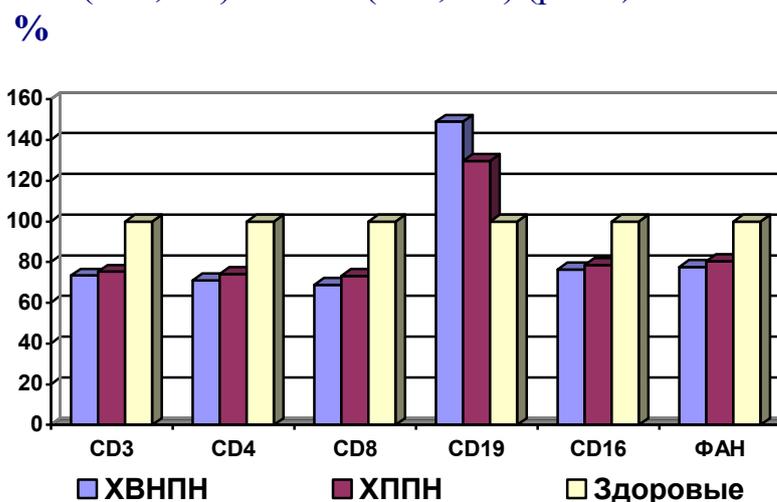


Рис. 2. Показатели клеточного иммунитета, ФАН, при хроническом пиелонефрите у детей при поступлении в фазе обострения.

Таким образом, наиболее демонстративные изменения были отмечены в Т-клеточном звене иммунитета и это указывало о развитии у них дисрегуляторных тимусзависимых состояний.

На фоне выраженных нарушений показателей Т-клеточного иммунитета мы выявляли дисбаланс основных классов иммуноглобулинов.

Так, нами отмечено достоверное повышение уровня IgA ($P<0,001$) и IgM ($P<0,001$) и снижение IgG ($P<0,001$). Спонтанная продукция IgA и IgM свидетельствует об активации иммунной системы на фоне иммунодефицита, в частности, увеличение уровня IgA обусловлено наличием активации защитных сил организма, они обладают способностью активировать

фагоцитирующие клетки. Повышение уровня IgM мы связываем с его преимущественным участием в образовании патологических ЦИК.

При этом уровень ЦИК у обследованных нами детей оказался достоверно повышенным ($P < 0,001$), что по-видимому связано с вторичной иммунологической недостаточностью.

Наряду с этим мы наблюдали значительное (более чем в 6 раз) возрастание содержания в крови почечных АСЛ ($P < 0,001$), что указывает на развитие аутоиммунных реакций, которые в комплексе с воспалительным процессом приводят к разрушению почечной ткани (Гариб Ф.Ю., 2002).

При оценке иммунного статуса у детей с ХП в зависимости от клинической формы нами были установлены глубокие изменения у детей с ХВНПН, где отмечена более выраженная депрессия Т- и В-клеточного иммунитета и фагоцитарной активности нейтрофилов по сравнению с больными детьми с ХППН.

Таким образом, исследование иммунного статуса у детей с ХП показало, что пиелонефрит развивается на фоне выраженной иммунопатологии, характеризующийся дефицитом Т-клеточного иммунитета, аутоиммунным компонентом и повышением ЦИК, АСЛ, CD19, IgA и IgM.

Между показателями функционального состояния почек у здоровых детей в зависимости от возраста установлены незначительные различия, что и послужило основанием для объединения этих показателей в общую группу.

Результаты исследования функционального состояния почек в период обострения у детей с ХППН показали снижение СКФ ($P < 0,05$), экскреции аммиака ($P < 0,001$) и титрационной кислотности мочи ($P < 0,001$), осмолярности мочи ($P < 0,001$) и повышение аммонийного коэффициента (АК), а также незначительную протеинурию, лейкоцитурию, оксалатурию, тогда как у детей с ХВНПН СКФ ($P < 0,05$), аммиак ($P < 0,001$), титрационная кислотность ($P < 0,001$), осмолярность мочи ($P < 0,001$) характеризовались более значительным снижением, а также отмечены высокий уровень оксалатурии ($P < 0,001$), АК и выраженный «мочевой синдром» (протеинурия, лейкоцитурия и гематурия). При изучении показателей функционального состояния почек в зависимости от клинической формы больных выявлены более выраженные изменения у детей с ХВНПН.

Отсюда следует, что глубина нарушений функционального состояния почек находится в прямой зависимости от клинической формы ХП.

Проведённый корреляционный анализ между показателями иммунной системы и функциональным состоянием почек показал, что между ФАН и бактериурией выявлена тесная обратная корреляционная зависимость как при ХППН ($r = -0,718$), так и при ХВНПН ($r = -0,712$). Достоверная корреляционная зависимость также определялась между протеинурией и количеством В-лимфоцитов в крови, т. е. чем выше протеинурия, тем активнее патологический процесс и выше уровень В-лимфоцитов ($r = 0,710$),

($r=0,716$). Относительно слабая обратная корреляционная зависимость отмечена между ФАН и аммиаком ($r=-0,432$), ($r=-0,497$).

Учитывая, что частое обострение ХП приводит к глубоким нарушениям иммунной системы, можно считать это проявление вторичной иммунологической недостаточности. Это определяет необходимость разработки методов эффективного лечения ХП у детей с целью восстановления иммунной системы и устранения частых обострений заболевания.

В четвёртой главе влияние РЛАТ на клинико-иммунологические показатели и на функциональное состояние почек у детей с ХП, приводится в сравнительном изучении эффективности РЛАТ с традиционным внутримышечным способом.

Оценка эффективности РЛАТ проводилась у 41 больного второй группы (из них 20 детей с ХППН и 21 больной с ХВНПН), получавших антибиотик ампициллин паранефральным лимфатическим способом в дозе 50 мг/кг массы тела, манипуляция выполнялась 1 раз в сутки. Курс лечения детей с ХП составил 4-9 инъекций в зависимости от тяжести клинической формы заболевания. Первую группу составили 37 больных с ХП (из них 20 детей с ХППН и 17 с ХВНПН) получавших антибиотик внутримышечным способом 2 раза в сутки в дозе 100-150мг/кг в течение 11-13 дней.

Сравнительное изучение эффективности РЛАТ с традиционным внутримышечным способом, позволило выявить то, что действие РЛАТ начинало проявляться с первых дней от начала лечения, со снижением температуры тела до нормальных цифр в сроки 1-2 дня, тогда как в группе сравнения сохранялась и на 3-4 день лечения.

Под влиянием РЛАТ у больных с ХППН наряду с улучшением общего состояния на $5,2\pm 0,28$ ($P<0,001$) день, происходила относительно ранняя нормализация температуры тела на $2,3\pm 0,31$ ($P<0,001$) сутки, уменьшение бледности кожных покровов на $6,2\pm 0,33$ ($P<0,001$) день, что в 2 раза быстрее в сравнении с традиционной группой: на $8,1\pm 0,2$, на $4,2\pm 0,24$, на $9,18\pm 0,34$ сутки соответственно.

Особый интерес представляет динамика дизурических явлений и санация мочи в процессе лечения. Так, во II группе стихание дизурических явлений наблюдалось к $5,2\pm 0,74$ ($P<0,02$) дню лечения у детей с ХППН и к $6,3\pm 0,36$ ($P<0,001$) дню у больных с ХВНПН, а у детей I группы эти показатели составляли $9,3\pm 0,33$ и $10,1\pm 0,43$ день. У больных получавших РЛАТ санация мочи отмечалась на 6-7 день лечения, тогда как в группе сравнения на 9-10 день лечения. При применении традиционной терапии среднее пребывание больных в стационаре составило $16,2\pm 0,55$ дней у детей с ХВНПН и $15,1\pm 0,58$ дней у больных с ХППН, тогда как при применении РЛАТ, койко-дни составили $13,2\pm 0,7$ ($P<0,05$) и $12,2\pm 0,6$ ($P<0,001$) дней соответственно клиническим формам пиелонефрита.

Сравнительный анализ бактериурии показал, что на фоне РЛАТ процент бактериурии достоверно снижался по сравнению с I группой и

составил 81%, а в 1 группе 43%. На 12-13 сутки после лечения у детей 2 группы отмечалось снижение удельного веса *E. Coli* на 80%, а в 1 группе на 15-16 сутки после лечения на 25% по сравнению с показателями до лечения.

Результаты исследования иммунологических показателей после лечения в зависимости от проведённой терапии показали, что у больных, получавших РЛАТ, к концу цикла лечения значительно повысились относительное количество CD3 ($P_2 < 0,05$), CD4 ($P_2 < 0,001$), CD16 ($P_2 < 0,02$), ФАН ($P_2 < 0,02$) по сравнению с показателями 1 группы.

У больных с применением РЛАТ отмечалось значительное улучшение и показателей гуморального иммунитета по сравнению с I-й группой. Так, уровни IgA и IgM значительно снижались ($P_1, P_2 < 0,001$), а IgG – повышался ($P_1 < 0,001, P_2 < 0,01$). Параллельно происходило снижение уровня ЦИК ($P_1 < 0,001, P_2 < 0,01$). АСЛ при этом способе лечения снижалось почти в 2 раза ($P < 0,001$).

Как показали результаты исследований, эффективность включения РЛАТ у больных с различными формами пиелонефрита, выражалась не только в положительной динамике клинической симптоматики, но и в улучшении изучаемых параметров иммунологического статуса организма, имеются существенные преимущества перед традиционным способом лечения по наиболее значительным параметрам.

Наряду с иммунологической эффективностью РЛАТ, нами приведён анализ её эффективности на функциональное состояние почек.

Нужно отметить, что достоверный прирост СКФ наблюдался после применения РЛАТ ($P_2 < 0,01$ при ХППН, $P_2 < 0,001$ при ХВНПН), при общепринятой терапии показатель СКФ, к концу лечения, оставался сниженным по сравнению с показателем здоровых детей ($P_1 > 0,1$). Так, после лечения РЛАТ уровень СКФ повышался на 18%, а в группе сравнения всего на 1%.

При анализе содержания в моче аммиака и титрационной кислотности мочи в сравниваемых группах после лечения нами выявлено достоверное повышение их во 2 группе при ХВНПН ($P_2 < 0,01$ и $P_2 < 0,01$) по сравнению с 1 группой ($P_1 > 0,1$), что говорит о том, что метод РЛАТ эффективно влияет на устранение ацидоза, за счёт ранней ликвидации воспалительного процесса.

Сравнительный анализ осмолярности мочи у больных 2 группы ($P_2 < 0,05$ и $P_2 < 0,001$) после лечения показал её повышение по сравнению с 1 группой ($P_1 > 0,1$) при обеих формах ХП.

Положительный эффект был обнаружен при исследовании неорганического осадка мочи. Исследования показали, что в большинстве случаев выявлялась оксалатурия. Выраженная оксалатурия была характерна лишь для ХВНПН, тогда как у детей с ХППН количество оксалатов не превышало уровень у здоровых детей $25 \pm 2,4$ мг/сут. После лечения 1 группы больных показатель оксалатурии оставался высоким $33,3 \pm 3,8$ мг/сут ($P_1 > 0,1$). Однако, применение РЛАТ снижало количество оксалатов при ХВНПН

дизметаболического типа и составило $30,09 \pm 1,06$ ($P_1 < 0,001$) мг/сут, за счёт увеличения суточного диуреза.

Предлагаемый новый подход в лечении ХП, на наш взгляд, представляет большой интерес не только вышеперечисленными свойствами, но и потому, что он доступен практически для любой больницы, поликлиник.

В процессе лечения, под его влиянием у всех больных происходила положительная динамика восстановления иммунологической реактивности организма, хотя не наблюдалось достаточного восстановления иммунного дефицита. Вместе с тем, малоэффективность РЛАТ по нормализации, в большей степени фагоцитарного и в меньшей клеточного звена иммунитета, требует дополнительного применения иммунокорректирующих препаратов направленного действия.

Учитывая многочисленные положительные свойства полиоксидония, мы изучали клиническую эффективность его применения в сочетании с РЛАТ. В зависимости от формы заболевания, возраста и массы тела больного мы рекомендуем следующую схему применения полиоксидония: при ХППН в течение 4-7 дней; при ХВНПН 7-9 дней в дозе $0,15$ мг/кг массы тела 1 раз в сутки в/м. Для в/м введения мы растворяли препарат в $0,9\%$ растворе натрия хлорида.

Для определения эффективности РЛАТ в сочетании с полиоксидонием больные были распределены на 2 группы: первую группу составили 37 больных (из них 20 детей с ХППН и 17 больных с ХВНПН) получавшие традиционную терапию, вторую группу составили 42 больных (из них 20 детей с ХППН и 22 больных с ХВНПН), которым применялась РЛАТ в сочетании с полиоксидонием.

Клинический эффект сочетанного применения РЛАТ и полиоксидония наблюдался после 2-3 процедур у 92% больных с исчезновением симптомов интоксикации: снижением температуры тела на $1,5 \pm 0,18$ ($P < 0,001$), улучшением аппетита на $4,3 \pm 0,74$, ($P < 0,001$) сутки, тогда как при общепринятой терапии эти показатели составляли $4,2 \pm 0,24$, $8,15 \pm 0,81$ сутки.

Дизурические явления на $4,3 \pm 0,42$ сутки ($P < 0,001$), санация мочи на $5,3 \pm 0,43$ ($P < 0,001$) день лечения, тогда как в группе сравнения вышеуказанные признаки сохранялись и на $8,2 \pm 0,41$ день, $9,3 \pm 0,13$ день лечения.

В результате сочетанного применения полиоксидония и РЛАТ у больных с ХППН на $9,2 \pm 0,47$ ($P < 0,001$) день от начала лечения наступала стадия ремиссии заболевания, а во 2 группе клиническое выздоровление наступало на $15,1 \pm 0,58$ сутки после начала лечения, что достоверно короче в среднем на 6 дней по отношению к традиционной терапии и явилось следствием улучшения иммунологических, биохимических и антибактериальных эффектов предложенного нами способа лечения.

При ХВНПН, как у больных с ХППН, сочетанное применение полиоксидония и РЛАТ существенно уменьшает выраженность и сроки

нормализации всего проанализированного симптомокомплекса заболевания по сравнению с 1 группой.

Сравнительный анализ бактериурии показал, что на фоне сочетанного применения РЛАТ и полиоксидония снижение удельного веса *E.coli* происходило на 9-10 сутки после лечения и составило 97,6%, тогда как в 1 группе на 15-16 сутки со дня лечения 25%.

Сравнивая иммунологические показатели у больных обеих групп, можно отметить значительную динамику у больных детей, получавших РЛАТ в сочетании с полиоксидонием (табл.). Одними из иммунологических показателей, ярко реагирующих на применение РЛАТ в сочетании с полиоксидонием, как и предполагалось, были ФАН ($P_2 < 0,02$, $P_2 < 0,02$), CD16 ($P_2 < 0,01$ и $P_2 < 0,001$), иммуноглобулины и ЦИК ($P_2 < 0,001$) при обеих формах пиелонефрита.

Таблица

Динамика показателей клеточного иммунитета и ФАН и ЦИК у больных с ХП в зависимости от метода лечения (M±m)

| Показатели | Больные с ХППН | | Больные с ХВНПН | |
|------------|---|--|---|--|
| | После лечения | | | |
| | I группа (n=20) общепринятая терапия | II группа (n=20) РЛАТ и полиоксидоний | I группа (n=17) общепринятая терапия | II группа (n=22) РЛАТ и полиоксидоний |
| CD3, % | 46,35±1,70 $P_1 > 0,1$ | 59,5±3,36 $P_1 < 0,001$ $P_2 < 0,001$ | 45,0±1,77 $P_1 > 0,1$ | 55,5±1,6 $P_1 < 0,001$ $P_2 < 0,001$ |
| CD3, абс | 0,97±0,02 $P_1 > 0,1$ | 1,6±0,1 $P_1 < 0,001$ $P_2 < 0,001$ | 0,86±0,01 $P_1 > 0,1$ | 1,39±0,02 $P_1 < 0,01$ $P_2 < 0,001$ |
| CD4, % | 30,4±1,13 $P_1 > 0,1$ | 37,3±1,9 $P_1 < 0,001$ $P_2 < 0,001$ | 29,11±1,06 $P_1 > 0,1$ | 35,27±1,2 $P_1 < 0,001$ $P_2 < 0,001$ |
| CD4, абс. | 0,63±0,02 | 1,0±0,03 $P_1 < 0,001$ $P_2 < 0,001$ | 0,55±0,06 $P_1 > 0,1$ | 0,88±0,01 $P_1 < 0,001$ |
| CD8, % | 16,55±0,37 $P_1 < 0,01$ | 19,45±0,98 $P_1 < 0,001$ $P_2 < 0,02$ | 15,41±0,50 $P_1 < 0,05$ | 18,0±0,48 $P_1 < 0,001$ $P_2 < 0,01$ |
| CD8, абс. | 0,34±0,015 $P_1 < 0,01$ | 0,52±0,01 $P_1 < 0,001$ $P_2 < 0,001$ | 0,29±0,051 $P_1 < 0,05$ | 0,45±0,02 $P_1 < 0,01$ $P_2 < 0,02$ |
| CD19, % | 11,9±0,37 $P_1 < 0,001$ | 7,2±0,45 $P_1 < 0,001$ $P_2 < 0,001$ | 13,12±0,38 $P_1 > 0,1$ | 7,72±0,2 $P_1 < 0,001$ $P_2 < 0,001$ |
| CD19, абс | 0,24±0,05 $P_1 > 0,1$ | 0,19±0,01 $P_1 < 0,05$ | 0,25±0,03 $P_1 > 0,1$ | 0,18±0,01 $P_1 < 0,05$ |

| | | | | |
|---------------|---------------------|------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|
| CD16, % | 7,13±0,21 P1>0,1 | 9,0±0,52 P1<0,01 P2<0,01 | 6,9±0,26 P1>0,1 | 8,37±0,24 P1<0,001 P2<0,001 |
| CD16, абс. | 0,14±0,05 P1>0,1 | 0,24±0,01 P1<0,001 P2<0,001 | 0,13±0,02 P1>0,1 | 0,21±0,01 P1<0,01 P2<0,01 |
| ФАН, % | 42,9±1,55 P1>0,1 | 51,5±3,08 P1<0,01 P2<0,02 | 40,5±2,07 P1>0,1 | 47,77±1,6 P1<0,001 P2<0,02 |
| АСЛ, % | 5,12±0,15 P1>0,1 | 2,47±0,3 P1<0,001 P2<0,001 | 5,41±0,22 P1>0,1 | 2,78±0,2 P1<0,001 P2<0,001 |
| ЦИК, % | 78,0±3,13 P1>0,1 | 54,65±4,12 P1<0,001 P2<0,001 | 83,52±2,9 P1>0,1 | 60,0±3,29 P1<0,001 P2<0,001 |

P₁ – достоверность различия между показателями до и после лечения. P₂ – достоверность различия между традиционной и группой детей получавших полиоксидоний и РЛАТ.

Высокая эффективность использования РЛАТ в сочетании с полиоксидонием больных ХП подтверждается, также, данными функционального состояния почек, которые показали, что по окончании комплексного лечения происходит увеличение СКФ, аммиака и титрационной кислотности мочи, АК, осмолярности мочи, а также снижение содержания оксалатов в моче и нормализация мочевого синдрома.

После лечения с использованием полиоксидония в сочетании с РЛАТ динамика этих показателей была следующей: СКФ при комплексном лечении полиоксидонием в сочетании с РЛАТ возросла при обеих формах пиелонефрита в 1,4 раза (P₁<0,001, P₂<0,001).

Уровень осмолярности мочи во 2 группе после лечения при ХППН составлял 1065±61,59 ммоль/сут (P₁<0,001, P₂<0,001), у детей с ХВНПН 971,6±38,5 ммоль/сут (P₁<0,001, P₂<0,001), а в 1 группе этот показатель был равен 780,2±20,7 ммоль/сут и 687,6±40,7 ммоль/сут (P₁<0,02 и P₁>0,1), соответственно форме заболевания. Так, после лечения 2 группы детей уровень осмолярности повысился в 1,5 раза, а в группе сравнения обнаружена незначительная положительная динамика.

Нужно отметить, что при исследовании содержания аммиака и АТ мочи в сравниваемых группах, после лечения, отмечено достоверное увеличение во 2 группе по сравнению с 1 группой при обеих формах пиелонефрита (P₂<0,001, P₂<0,001).

Таким образом, результаты проведённых исследований показали, что сочетанное применение полиоксидония и РЛАТ в комплексной терапии пиелонефритов у детей оказали выраженный клинико-лабораторный эффект.

При этом динамика клинических и лабораторных показателей свидетельствует о несомненном преимуществе данного метода перед другими, как по темпам нормализации патологических симптомов заболевания, так и по уменьшению сроков пребывания больных в стационаре (при традиционной терапии – $15,1 \pm 0,58$ при ХППН; $16,2 \pm 0,55$ при ХВНПН, при сочетанном применении РЛАТ с полиоксидонием $9,2 \pm 0,47$ и $10,1 \pm 0,45$ дней).

Катамнестическое наблюдение проведено у 30 больных через 6, 12 месяцев, из них 10 детей были из 1-ой группы, среди которых улучшение отмечалось лишь у 2-х больных, у 3-х детей исследуемые показатели были без перемен, ухудшение наблюдалось у 5-х детей; 10 из группы, где дети получали РЛАТ, среди которых у 2-х детей отмечалось значительное улучшение исследуемых показателей, у 5-х улучшение, у 1 ребёнка без перемен, у 2-х детей ухудшение; 10 детей из группы, где применяли РЛАТ в сочетании с полиоксидонием среди которых у 5-х детей наблюдалось значительное улучшение, у 3-х детей улучшение, у 2-х детей без перемен.

Следует отметить, что у детей получавших РЛАТ в сочетании с полиоксидонием при повторном обследовании, проведённом через 6 месяцев, ухудшения не обнаружено.

Как показывают результаты исследования, частые обострения ХП были характерны детям с ХВНПН, получавших общепринятые методы лечения, после рецидивирования ОРВИ и в период летней жары. Аналогичная картина наблюдалась у детей с ХППН, рецидивы заболевания отмечались на фоне ОРВИ, но в зимнее время.

Катамнестические наблюдения показали, что у детей, получавших РЛАТ в сочетании с полиоксидонием, на фоне рецидива заболевания, общее состояние было удовлетворительным.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты исследования позволили сформулировать следующие **выводы:**

1. У детей, больных ХП с сохранённой функцией почек, отмечаются снижение показателей клеточного звена иммунитета и фагоцитарной активности нейтрофилов, увеличение ЦИК и АСЛ в крови. Изменения показателей гуморального иммунитета у больных ХП нашли отражение в уменьшении IgG, стабильном повышении содержания IgA и IgM. У больных ХП в стадии обострения наблюдаются сдвиги функционального состояния почек, при этом выраженность этих сдвигов зависит от клинической формы и степени активности процесса.

2. Установлена корреляционная взаимосвязь между показателями иммунитета и функциональным состоянием почек при хроническом пиелонефрите у детей. Сдвиги этих показателей были более выраженными

при вторичной форме ХП, что обусловлено более низким содержанием уровня аммиака и АТ в моче, которые непосредственно снижают активность фагоцитоза.

3. Паранефральная РЛАТ является высокоэффективным методом терапии хронического пиелонефрита у детей, позволяющий достичь ранней ликвидации клинических симптомов заболевания, оказывающий позитивное влияние на основные показатели специфического иммунитета, ЦИК, АСЛ и функциональное состояние почек, причем эти результаты достигаются при одновременном уменьшении суточной и курсовой дозы антибиотика, сокращением сроков пребывания больных в стационаре.

4. Применение иммуномодулятора полиоксидония в комплексе с РЛАТ при ХП является наиболее приемлемым методом терапии. Этот метод способствует более ранней ликвидации клинических симптомов заболевания, приводит к восстановлению, не только показателей клеточного и гуморального иммунитета, но и повышению неспецифического иммунитета, оказывает положительное влияние на состояние ЦИК, АСЛ и функции почек, в силу выраженных иммуномодулирующих, антибактериальных и детоксикационных эффектов, сокращает сроки пребывания больных в стационаре и удлиняет период ремиссии.

Практические рекомендации:

1. Для оценки степени активности патологического процесса и эффективности лечения детей с хроническим пиелонефритом рекомендуется использовать исследование не только показателей специфического иммунитета, но и показатели неспецифического иммунитета (ФАН и CD16), а также функциональное состояние почек.

2. На фоне комплексного лечения периода обострения хронического пиелонефрита у детей рекомендуется применять региональную лимфатическую антибиотикотерапию. РЛАТ проводится в региональную область с воспалительным процессом, в паранефральную клетчатку и назначается при ХППН: 1 степени активности – 1/3 суточной дозы антибиотика 1 раз в сутки в течение 4-5 дней, 2 степени активности – 1/2 суточной дозы 1 раз в сутки в течение 6-7 дней, 3 степени активности - 1/2 суточной дозы 1 раз в сутки в течение 7-8 дней. При ХВНПН: 1-степени активности - 1/3 суточной дозы антибиотика 1 раз в сутки в течение 5-6 дней, 2-степени активности – 1/2 суточной дозы 1 раз в сутки в течение 7-8 дней, 3-степени активности - 1/2 суточной дозы 1 раз в сутки в течение 8-9 дней.

3. В комплексную терапию ХП у детей необходимо включать полиоксидоний, который нужно назначать по 0,15мг/кг 1 раз в сутки в/м, предварительно содержимое флакона необходимо растворить в 1,5-2 мл 0,9% раствора натрия хлорида или воды для инъекции, при курсовой дозировке: при ХППН - 4-7 дней, при ХВНПН - 7-9 дней в сочетании с проведением

РЛАТ от 1/3 до 1/2 суточной дозы антибиотика от 4 до 9 дней в зависимости от состояния больного, клинической формы и степени активности воспалительного процесса.

СПИСОК РАБОТ ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Ахмеджанова Н.И., Кудратова Г.Н. Болаларда пиелонефритни даволашда регионал лимфотроп антибиотикотерапия усулини қўллаш // Сб. науч. трудов одарённой молодёжи СамМИ. – Самарканд, 2005. - С. 40-41.
2. Ахмеджанова Н.И., Кудратова Г.Н. Оценка результатов иммунологических показателей после применения РЛАТ при остром первичном пиелонефрите у детей // Сб. науч. трудов одарённой молодёжи СамМИ. – Самарканд, 2006. - С. 47-48.
3. Ахмеджанова Н.И., Кудратова Г.Н. Клинико-иммунологическая оценка эффективности применения РЛАТ при пиелонефрите у детей // Проблемы экологии, здоровья, фармации и паразитологии: Сб.науч.тр. Москва, ММА, 2006. - С.136-138.
4. Ахмеджанова Н.И., Маматкулов Х.М. Применение региональной лимфатической терапии при пиелонефритах у детей //Проблемы биологии и медицины. - Самарканд, 2008. - №3. - С. 22-23.
5. Ахмеджанова Н.И., Маматкулов Х.М. Эффективность региональной лимфатической антибиотикотерапии при пиелонефритах у детей //Актуальные и перспективные проблемы медицины в Узбекистане: Тез. докл. Респ. науч. семинара. - Ташкент, 2008. - С. 114-116.
6. Ахмеджанова Н.И., Кудратова Г.Н., Маматкулова Д.Х.Региональная лимфатическая терапия при пиелонефритах у детей // Дни молодых учёных-медиков: Материалы XV-Республиканской конференции. - Ташкент, 2008. - С.48-49.
7. Ахмеджанова Н.И., Шарипова О.А. Состояние парциальных функций почек после применения региональной лимфатической терапии при хроническом пиелонефрите у детей // Дни молодых учёных-медиков: Материалы XV-Республиканской конференции. - Ташкент, 2008. - С.58-59.
8. Ахмеджанова Н.И., Маматкулов Х.М. Результаты микробиологических исследований после применения региональной лимфатической антибиотикотерапии при пиелонефритах у детей // Сб. науч. трудов СамМИ.– Самарканд, 2008. - С. 31-32.
9. Ахмеджанова Н.И., Маматкулов Х.М. Влияние регионарной лимфатической антибиотикотерапии и иммунокоррекции на иммунологические показатели при хроническом пиелонефрите у детей //Нефрология. - Санкт-Петербург, 2009. - №2. - С.75-80.

10. Ахмеджанова Н.И., Маматкулов Х.М., Кудратова Г.Н., Шодиева Х.Н., Маматкулова Д.Х. Совершенствование лечения хронического пиелонефрита у детей с применением полиоксидония // Вестник врача. - Самарканд, 2009.- №2. - С. 9-12.

11. Патент РУз № 04046. Способ региональной лимфатической антибиотикотерапии пиелонефритов у детей /Ахмеджанова Н.И., Маматкулов Х.М., Норбеков М.А // Расмий ахборотнома. – Ташкент, 2009. - №11.

12. Ахмеджанова Н.И., Маматкулов Х.М., Норбеков М.А. Региональная лимфатическая антибиотикотерапия при хронических пиелонефритах у детей. - Методические рекомендации для врачей-педиатров. – Самарканд, 2009. – 22 с.

13. Ахмеджанова Н.И., Маматкулов Х.М. Совершенствование лечения хронического пиелонефрита у детей с применением полиоксидония. - Информационное письмо. -Самарканд, 2009. – 3 с.

Тиббиёт фанлари номзоди илмий даражасига талабгор Н.И.Ахмеджанованинг 14.00.09 - Педиатрия ихтисослиги бўйича “Болалардаги сурункали пиелонефритларда регионал лимфатик антибиотикотерапия ва иммунокоррекция самарадорлиги” мавзусидаги диссертациясининг

РЕЗЮМЕСИ

Таянч (энг муҳим сўзлар): иммунитет, буйрак функционал ҳолати, сурункали пиелонефрит, полиоксидоний, лимфатик терапия.

Тадқиқот объектлари: сурункали пиелонефрит, СБПН ва СИНПН билан касалланган 4 ёшдан 14 ёшгача бўлган 120 бола.

Тадқиқот мақсади. Болаларда сурункали пиелонефрит касаллигини РЛАТ ва иммунокорректор полиоксидонийдан фойдаланган ҳолда даволаш самарадорлигини баҳолаш.

Тадқиқот методлари: умумклиник, инструментал (буйраклар урографияси, УТТ, ЭхоКГ, артериал босимни ўлчаш), бактериологик, иммунологик, биокимёвий, статистик усуллар.

Олинган натижалар ва уларнинг янгилиги. Болалардаги СПДа иммунитет ва буйрак функционал ҳолати кўрсаткичлари ўртасида ўзаро боғлиқлик мавжудлиги аниқланди. Биринчи марта болалардаги сурункали пиелонефритда РЛАТнинг клиник, иммунологик, биокимёвий самарадорлиги илмий асослаб берилди, РЛАТнинг полиоксидоний билан биргаликда қўлланилгандаги юқори самарадорлиги аниқланди, бу касаллик клиник белгиларининг тез барҳам топишига, болаларнинг стационарда бўлиш муддатини қисқартиришга, иммун статус ва буйрак функционал ҳолати кўрсаткичларини тиклашга ёрдам беради, даволашнинг янада рационал бўлишига ва натижаларнинг янада яхшиланишига ёрдам беради.

Амалий аҳамияти. Болалардаги СПДа иммунитет ва буйрак функционал ҳолатини комплекс ўрганиш ва ушбу кўрсаткичлар ўртасидаги коррелятив ўзаро боғлиқликни аниқлашдан касаллик оғирлигини баҳолашда фойдаланиш мумкин. Беморларда буйрак функционал ҳолати кўрсаткичларини яхшилаш, стационарда бўлиш муддатини ҳамда дори воситаларига кетадиган харажатларни қисқартириш имконини берувчи, сезиларли иқтисодий самара келтирувчи РЛАТнинг юқори клиник самарадорлиги кўрсатиб берилди.

Татбиқ этиш даражаси ва иқтисодий самарадорлиги. СП билан оғриган бемор болаларда РЛАТ ва полиоксидонийни биргаликда қўллаш касаллик клиник симптомларини жуда тез бартараф этиш, иммун тизим ва буйрак функционал ҳолати кўрсаткичларини яхшилаш, касаллик ремиссияси даврини узайтириш, дори препаратлари дозасини камайтириш, беморларнинг касалхонада бўлиш кунларини қисқартириш имконини беради.

Қўлланилиш (фойдаланиш) соҳаси: педиатрия, нефрология.

РЕЗЮМЕ

диссертации **Н.И. Ахмеджановой** на тему: **“Эффективность региональной лимфатической антибиотикотерапии и иммунокоррекции при хронических пиелонефритах у детей”**, представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности **14.00.09 – Педиатрия**

Ключевые слова: иммунитет, функциональное состояние почек, хронический пиелонефрит, полиоксидоний, лимфатическая терапия.

Объекты исследования: 120 детей в возрасте 4 до 14 лет с хроническим пиелонефритом (с ХППН и ХВНПН).

Цель исследования. Оценка эффективности комплексного лечения хронического пиелонефрита у детей путём использования РЛАТ и иммунокорректора полиоксидония.

Методы исследования: общеклинические, инструментальные (экскреторная урография почек, УЗИ, ЭхоКГ, измерение артериального давления), бактериологические, иммунологические, биохимические, статистические методы.

Полученные результаты и их новизна. Установлена взаимосвязь при ХП у детей между показателями иммунитета и функционального состояния почек. Впервые научно-обоснована клиническая, иммунологическая, биохимическая эффективность РЛАТ при хроническом пиелонефрите у детей. Установлена эффективность РЛАТ в сочетании с полиоксидонием, при ХП у детей, который способствует быстрому разрешению заболевания, сокращению сроков пребывания в стационаре, восстановлению иммунного статуса и показателей функционального состояния почек, что позволит сделать лечение более рациональным и улучшить его результаты.

Практическая значимость. Комплексное изучение состояния иммунитета и функционального состояния почек при ХП у детей и установление коррелятивных взаимосвязей между этими показателями может быть использовано для оценки степени активности заболевания. Показана высокая клиническая эффективность РЛАТ, позволяющая улучшить показатели функционального состояния почек, сокращению сроков пребывания больных в стационаре и расходу лекарственных средств, что приносит значительный экономический эффект.

Степень внедрения и экономическая эффективность. Сочетанное применение РЛАТ и полиоксидония у детей, больных ХП способствует более быстрому исчезновению клинических симптомов заболевания, улучшению показателей системы иммунитета и функционального состояния почек, удлинению периода ремиссии болезни, снижению доз лекарственных препаратов, сокращению койко-дней.

Область применения: педиатрия, нефрология.

RESUME

Thesis N.T. Ahmedjanova on the scientific degree competition of the candidate of medical sciences in specialty 14.00.09 - Pediatrics, subject: "Efficacy of regional lymphatic antibioticotherapy and immunocorrection at chronic pyelonephritis in children"

Key words: immunity functional state of kidneys chronic pyelonephritis, oxidonium, lymphatic therapy.

Subject of the research: 120 children at the age from 4 to 14 years with chronic pyelonephritis (with CPPN and CSIPN).

Purpose of work. Efficacy evaluation complex treatment for chronic pyelonephritis in children by the way of RLAT and polyoxidonium immunecorrection.

Methods of research: general clinical, instrumental, (excretory kidneys urography, USI, EchCG, take pressure), bacteriological, immunologic, biochemical, statistical ways.

The results obtained and their novelty. The interconnection at CP in children between indices of immunity and functional state of kidneys were determined. For the first time, clinical, immunologic, biochemical efficacy of RLAT at chronic pyelonephritis in children, was scientifically proved. It was determined that RLAT efficacy in combination with polyoxidonium at CP in children, promotes fast solving of disease, shortening of being in hospital, restoration of immune status and indices of kidney functional state, that allows to do the treatment more rational, and, to improve its results.

Practical value. Complex study immunity state and kidneys functional state at CP in children and determination correlative interconnections between these indices can be used for evaluation of degree for disease activity. It was shown the high clinical activity at PLAT, allowing to improve indices of kidneys functional state, shortening of being in hospital and expenses of drugs, that brings considerable economic effect.

Degree of embed and economic effectivity. Combined use RLAT and polyoxidonium in children suffered from CP promotes more fast disappear of clinical disease symptoms, improvement immunity system indices and kidneys functional state, lengthening of period disease remission, reduce doses of drugs, shortening of bed days.

Field of application: pediatrics, nephrology.

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

| | |
|-----------------|---|
| АК | – аммонийный коэффициент |
| АСЛ | – антигенсвязывающие лимфоциты |
| АТ | – титрационная кислотность мочи |
| РЛАТ | – региональная лимфатическая антибиотикотерапия |
| CD16 | – естественные киллеры |
| CD19 | – В-лимфоциты |
| CD3 | – Т-лимфоциты |
| CD4 | – Т-хелперы |
| CD8 | – Т-супрессоры |
| СКФ | – скорость клубочковой фильтрации |
| УЗИ | – ультразвуковое исследование |
| ФАН | – фагоцитарная активность нейтрофилов |
| ХВНПН | – хронический вторичный необструктивный пиелонефрит |
| ХП | – хронический пиелонефрит |
| ХППН | – хронический первичный пиелонефрит |
| ЦИК | – циркулирующие иммунные комплексы |
| ЦНИЛ | – центральная научно-исследовательская лаборатория |
| Ig | – иммуноглобулин |
| NH ₃ | – аммиак |