

УДК 616.053.2; 616.61-002.3

Г. В. Баиров¹, М. В. Эрман², А. Г. Баиров³, А. М. Зайчик⁴

ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ ОСТЕОПАТИЧЕСКОЙ МАНИПУЛЯЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ

¹Институт остеопатии Медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета

²Санкт-Петербургский государственный университет, Медицинский факультет

³Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И. И. Мечникова

⁴Институт эндокринологии Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования

В настоящее время значительно увеличилось число случаев малосимптомного и латентного течения инфекции мочевой системы, что существенно затрудняет своевременную диагностику и проведение адекватной терапии [1]. Цыгин А. Н. и соавт., анализируя результаты завершеного отечественного исследования АРМИД-2001 в семи городах России, указывают, что по своему составу нынешняя микрофлора мочи при пиелонефрите практически идентична микрофлоре, наблюдавшейся 15 лет назад [2]. Страчунский Л. С. и Шевелев А. Н. объясняют это нерациональным использованием антибиотиков, в том числе при вирусных инфекциях [3].

Неудовлетворенность многих врачей результатами фармакологического лечения заставляет их все чаще прибегать к немедикаментозным подходам. Из числа таких методов особенно часто применяются мануальные. Среди различных школ, применяющих мануальные методики, остеопатическая школа выделяется выраженным холистическим подходом. Поэтому остеопатический подход может применяться не только для лечения костно-мышечных патологий, но и для воздействия на висцеральные нарушения [4, 5].

В литературе имеются единичные публикации, где авторы приводят примеры успешного мануального воздействия при различных висцеральных нарушениях (кардиологические, пульмонологические, нефрологические и другие проблемы). Тем не менее практически не встречаются работы, описывающие пролонгированные исследования и оценивающие отдаленные результаты мануального воздействия при пиелонефрите.

В детской городской больнице № 2 святой Марии Магдалины остеопатический подход к лечению вторичного хронического пиелонефрита состояний применяется с 1991 г.

Цель настоящего исследования — оценить отдаленные результаты применения остеопатического подхода при лечении хронического пиелонефрита у детей.

Материалы и методы исследования. В исследовании участвовали 88 детей в возрасте от 5 месяцев до 14 лет, страдающие хроническим пиелонефритом.

Все больные в зависимости от получаемого по поводу основного заболевания лечения были разделены на две группы — основную и группу сравнения. Основную группу

© Г. В. Баиров, М. В. Эрман, А. Г. Баиров, А. М. Зайчик, 2008

составили 47 детей, получавших остеопатическую манипуляционную терапию (ОМТ). Группа сравнения — 41 ребенок, получавшие лечение по стандартному протоколу (антибактериальная терапия, уросептики, физиотерапия, фитотерапия) (табл. 1).

Таблица 1

Характеристика групп по возрастному и половому составу

Группа	Количество детей	Мужской пол	Женский пол	Средний возраст, лет
Основная	47	25	22	8,9
Сравнения	41	24	17	8,2

По этиологии заболевания всех детей условно разделили на пациентов с органическими и функциональными нарушениями. Решающим критерием при определении принадлежности пациента к той или иной группе было рентгенологическое исследование (экскреторная урография, микционная цистоуретрография). К органическим нарушениям относили различные аномалии развития, вызывающие нарушение уродинамики (патология пиелоуретерального сегмента — клапан, удвоение; перегиб мочеточника; поясничная дистопия почки; патология дистального отдела мочеточника, дивертикул мочевого пузыря). К функциональным нарушениям относили нарушения уродинамики, связанные с дисфункцией одного или нескольких сегментов мочевой системы при отсутствии выраженных пороков и аномалий развития (синдром гиперактивного мочевого пузыря, пузырно-мочеточниковый рефлюкс) (табл. 2).

Таблица 2

Распределение пациентов по характеру заболевания

Группа	Органические нарушения	Функциональные нарушения	Всего
Основная	19 (40,4 %)	28 (59,6 %)	47 (100 %)
Сравнения	16 (39,0 %)	25 (61,0 %)	41 (100 %)

В целях объективизации сопоставления динамического состояния пациентов основной группы и группы сравнения нами предложена балльная шкала. В ее основу положены критерии, определяющие тяжесть течения вторичного хронического пиелонефрита:

- 1) степень гидронефроза или пузырно-мочеточникового рефлюкса;
- 2) количество обострений в год;
- 3) клиническая картина обострения.

Для этого были введены три балльных показателя, характеризующих каждый из указанных критериев.

Первый показатель. Оценка в баллах соответствовала степени гидронефроза по R. De Petriconi и Ch. Viville или пузырно-мочеточникового рефлюкса (ПМР) по Международной классификации рефлюкса. При наличии и ПМР и гидронефроза (рефлюксирующий уретерогидронефроз) оценка проводилась по степени ПМР. При двустороннем поражении оценивалась сторона максимального поражения. При отсутствии гидронефроза и ПМР данный показатель признавался равным 0 баллов. Минимальное значение этого балльного показателя — 0, максимальное — 4 балла.

Второй показатель. Данный показатель характеризовал частоту обострений пиелонефрита. Если в течение 2 лет не было ни одного обострения, то показатель принимался за 0 баллов; при обострении 1 раз в год — 1 балл; при обострении 2 раза в год — 2 балла; при обострении 3 раза и более — 3 балла. Минимальное значение этого показателя — 0, максимальное — 3 балла.

Третий показатель. Этот показатель характеризует клиническую картину обострения хронического пиелонефрита. Для его определения оценивались три группы симптомов: общие симптомы заболевания (лихорадка, рвота, боли в животе, приступы крика и беспокойства у маленьких детей, повышенная потливость), дизурические проявления (учащение позывов на мочеиспускание до 30 в сутки и более, боли при мочеиспускании, недержание мочи) и изменения в лабораторных исследованиях мочи (лейкоцитурия — более 10 в поле зрения, достоверная бактериурия, эритроцитурия, протеинурия более 0,033 г/л). Наличие в момент обострений одной из этих групп симптомов оценивалось в 1 балл. Минимальное значение балльного показателя — 1 балл, максимальное – 3 балла.

Указанные три показателя оценивались до начала наблюдения и спустя минимум 3 года для каждого больного. Сумма этих показателей (общая балльная оценка) характеризовала тяжесть вторичного хронического пиелонефрита у конкретного ребенка (табл. 3).

Таблица 3

Распределение пациентов по тяжести течения хронического пиелонефрита

Группа	Тяжелое течение (10–8 баллов)	Среднетяжелое течение (7–6 баллов)	Легкое течение (5–2 балла)	Итого	Усредненная сумма балльных показателей
Основная	22 (46,8 %)	14 (29,7 %)	11 (23,5 %)	47 (100 %)	7
Сравнения	19 (46,3 %)	12 (29,3 %)	10 (24,4 %)	41 (100 %)	7

Все пациенты, участвующие в исследовании, наблюдались не менее 3-х лет, а более половины пациентов обеих групп — более 4-х лет (максимальный срок наблюдения — 15 лет). Балльные показатели оценивались через 3 года после начала лечения. Изменение суммы балльного показателя в интервале от 7 до 3 баллов соответствовало отчетливому клиническому улучшению течения хронического пиелонефрита (табл. 4).

Таблица 4

Распределение пациентов в группах по длительности наблюдения

Группа	Число пациентов при длительности наблюдения			Итого
	3 года	3–4 года	более 4-х лет	
Основная	15 (31,9 %)	4 (8,5 %)	28 (59,6 %)	47 (100 %)
Сравнения	13 (31,7 %)	6 (14,7 %)	22 (53,6 %)	41 (100 %)

Обе группы исследования сопоставимы по гендерным показателям и возрасту, соотношению функциональных и органических причин пиелонефрита; тяжести течения вторичного хронического пиелонефрита; срокам наблюдения.

Статистическая обработка полученных данных проведена с использованием пакета прикладных программ «Statistica for Windows» в соответствии с общепринятыми методами вариационной статистики [6].

Больным основной группы ОМТ проводилось врачами-специалистами. Основным методом воздействия была краниосакральная терапия. ОМТ назначалась исходя из обнаруженных терапевтом повреждений и напряжений в костно-мышечной системе, т. е. терапия была направлена на коррекцию остеопатической дисфункции, которая не всегда была сегментарно связана с мочевыделительной системой.

Следует отметить, что часть детей основной группы (23 человека) до начала исследования ранее лечились по стандартному протоколу лечения хронического пиелонефрита.

Удовлетворительного результата достигнуть не удавалось. Причинами замены стандартного лечения на ОМТ явились длительное сохранение активности воспалительного процесса несмотря на проводимую антибактериальную терапию (более 6 месяцев); выраженные дизурические явления, не купирующиеся другими методами (позывы к мочеиспусканию до 30 и более раз в сутки); невозможность продолжать стандартное лечение вследствие возникших осложнений (непереносимость, аллергические реакции).

Остальные дети основной группы (24 человека) в связи с накопленным положительным клиническим опытом стали получать ОМТ без предварительного стандартного лечения.

Все пациенты основной группы как в период ремиссии, так и в период обострения получали только ОМТ (антибактериальная терапия назначалась лишь в раннем послеоперационном периоде, если по показаниям осуществлялось хирургическое лечение).

Все дети на протяжении исследования находились под наблюдением нефролога или уролога (клинические анализы крови и мочи, посев мочи, оценка функционального состояния почек, ультразвуковое исследование почек и мочевого пузыря). Один раз в год проводилось полное нефро-урологическое обследование в условиях стационара.

Результаты исследования. В основной группе выраженное улучшение течения пиелонефрита (снижение общей балльной оценки на 3–7 баллов) отмечалось у 82,9 % пациентов, в то время как аналогичное изменение у детей группы наблюдения — у 14,6 % (критерий Фишера $\chi^2 = 93,36$; достоверность различий $p < 0,001$) (табл. 5).

Таблица 5

Распределение пациентов в зависимости от динамики течения пиелонефрита

Группа	Число пациентов при снижении активности			Итого
	на 7–5 баллов	на 4–3 балла	на 2–0 баллов	
Основная	12 (25,5 %)	27 (57,4 %)	8 (17,1 %)	47 (100 %)
Сравнения	2 (4,9 %)	4 (9,7 %)	35 (85,4 %)	41 (100 %)

Наиболее частыми причинами развития пиелонефрита были гидронефроз и ПМР (основная группа — 42 ребенка, группа сравнения — 32 ребенка). Оценили динамику этих патологических состояний по изменению степени выраженности (табл. 6).

Таблица 6

Распределение пациентов в зависимости от снижения степени гидронефроза или ПМЛР

Группа	Число пациентов при снижении			Итого
	на 3–4 степени	на 2–1 степень	без динамики	
Основная	7 (16,7 %)	28 (66,6 %)	7 (16,7 %)	42 (100 %)
Сравнения	2 (6,3 %)	7 (21,9 %)	23 (71,8 %)	32 (100 %)

Положительный эффект (снижение степени гидронефроза или ПМР) отмечен у 83,3 % детей основной группы и только у 28,2 % детей группы сравнения ($\chi^2 = 61,53$; $p < 0,001$).

Существенно изменилась клиническая картина обострения пиелонефрита в основной группе (табл. 7).

Так, у 74,5 % пациентов основной группы обострения характеризовались менее выраженной симптоматикой — исчезли дизурические проявления, обострения проходили

Таблица 7

Распределение пациентов в зависимости от изменения основных характеристик обострения хронического пиелонефрита

Группа	Число пациентов при снижении показателя обострения			Итого
	на 2 балла	на 1 балл	без динамики	
Основная	7 (14,9 %)	18 (59,6 %)	12 (25,5 %)	47 (100 %)
Сравнения	0	2 (4,9 %)	39 (95,1 %)	41 (100 %)

без признаков интоксикации и характеризовались только умеренными изменениями в лабораторных показателях мочи. В группе сравнения такая картина наблюдалась только у 4,9 % пациентов [$\chi^2 = 101,1$; $p < 0,0001$].

У детей из обеих групп отмечалось снижение частоты обострений пиелонефрита на фоне проводимого лечения (табл. 8).

Таблица 8

Распределение пациентов в зависимости от снижения частоты обострений пиелонефрита

Группа	Снижение числа обострений в год			Итого
	на 2 и более	на 1	без динамики	
Основная	18 (38,3 %)	25 (53,2 %)	4 (8,5 %)	47 (100 %)
Сравнения	10 (24,4 %)	18 (43,9 %)	13 (31,7 %)	41 (100 %)

Урежение числа обострений пиелонефрита отмечено у 91,5 % пациентов основной группы и 68,3 % детей группы сравнения [$\chi^2 = 16,76$; $p < 0,001$], причем в первую очередь это коснулось частых обострений (2 и более в год; соответственно 38,3 и 24,4 %; $\chi^2 = 4,49$; $p < 0,05$).

Проанализированы сроки наступления стойкой ремиссии. Наступлением стойкой ремиссии считалось отсутствие обострения вторичного хронического пиелонефрита в течение полутора лет (табл. 9).

Таблица 9

Распределение пациентов по срокам наступления стойкой ремиссии

Группа	Менее 6 месяцев	6–12 месяцев	1–1,5 года
Основная	23 (48,9 %)	14 (29,8 %)	10 (21,3 %)
Сравнения	8 (19,7 %)	4 (9,6 %)	29 (70,7 %)

Пациенты основной группы достигали стадии ремиссии вторичного хронического пиелонефрита раньше, нежели пациенты группы сравнения. Через 6 месяцев после ОМТ ремиссия была у 48,9 % детей основной группы, через год — у 78,7 % (группа сравнения, соответственно 19,7 и 29,3 %; $\chi^2 = 49,12$; $p < 0,001$).

Кроме того, в основной группе отмечена зависимость скорости наступления стойкой ремиссии пиелонефрита от возраста пациента (табл. 10).

Чем младше был ребенок, взятый на лечение ОМТ, тем раньше наступала ремиссия. Так, у пациентов в возрасте до 5 лет стойкая ремиссия наступила в первые 6 месяцев — у 66,7 %, 6–12 месяцев — у 23,8 %; в группе сравнения, соответственно, 5,0 и 10,0 % [$\chi^2 = 82,77$; $p < 0,001$]. В возрасте 10–15 лет основной группы и группы сравнения возрастные особенности нивелированы [$p > 0,05$].

Распределение пациентов в зависимости от сроков наступления стойкой ремиссии по возрастам (%)

Сроки наступления стойкой ремиссии	Число пациентов при возрасте пациентов		
	0–5 лет	5–10 лет	10–15 лет
Менее 6 месяцев	66,7/5,0	38,9/28,6	0/42,9
6–12 месяцев	23,8/10,0	38,9/7,1	50/14,2
1–1,5 года	9,6/85,5	22,2/64,3	50/42,9
Итого	100/100	100/100	100/100

Примечание. Числитель — основная группа; знаменатель — группа сравнения.

Обсуждение. Выявлены существенные различия в результатах лечения детей, получавших остеопатическую манипуляционную терапию, в отличие от детей группы сравнения, получавших традиционную медикаментозную терапию.

У больных, получавших ОМТ, стадия ремиссии наступала раньше и носила стойкий характер. Нами установлена следующая зависимость: чем младше ребенок, тем легче было добиться ремиссии пиелонефрита. Отмечено благоприятное влияние ОМТ на течение основного заболевания, осложнившегося пиелонефритом, — уменьшение степени рефлюкса, уменьшение степени гидронефроза. Удержание уже достигнутой стадии ремиссии происходило у пациентов, которых лечили стандартным и остеопатическим манипулятивным методом одинаково успешно, хотя в группе сравнения приходилось для поддержания ремиссии прибегать к назначению поддерживающих курсов антибактериальной терапии. Обострения хронического пиелонефрита у детей, лечившихся методами ОМТ, отличались более мягким течением. Симптомы дизурии и общей интоксикации не были выражены, и обострение проявлялось только изменениями в анализах мочи.

Summary

Bairov G.V., Erman M.V., Bairov A. G., Zaichik A. M. The evaluation of osteopathic manipulation therapy for treatment of chronic pyelonephritis in children.

We have studied how osteopathic manipulation therapy (OMT) influences the clinical course of chronic pyelonephritis in children. Reliable positive dynamics of clinical and instrumental parameters of the disease course has been found in children when applying the OMT as compared to the children who received standard treatment.

Key words: osteopathic manipulation, chronic pyelonephritis, children.

Литература

1. Эрман М. В. Инфекция мочевой системы у детей: Гранулярный цистит у детей. Лечение пиелонефрита у детей: Руководство для врачей. СПб., 2006. 73 с.
2. Цыгин А. Н., Зоркин С. Н., Лучанинова В. Н. К вопросу о протоколе лечения инфекции мочевыводящих путей в детском возрасте // III Конгресс педиатров-нефрологов России: Матер. конф. СПб., 2003. С. 34–38.
3. Страчунский Л. С., Шевелев А. Н. Антибактериальная терапия инфекций мочевыводящих путей у детей // Детский доктор. 2001. № 8. С. 12–13.
4. DiGiovanna E. L., Schiovitz S. Osteopathic approach to Diagnosis and Treatment. Philadelphia, 1991. P. 483.
5. Kuchera M., Kuchera W. A. Osteopathic consideration in systemic dysfunction. Kirksville, 1991. 238 p.
6. Юнкеров В. И., Григорьев С. Г. Математико-статистическая обработка данных медицинских исследований. СПб., 2002. 266 с.

Статья принята к печати 18 июня 2008 г.