

5. Набер Г.К., Бишоп М.С., Бьерклунд-Йохансен Т.Е. и др. Рекомендации по ведению больных с инфекциями почек, мочевых путей и мужских половых органов. Смоленск, 2008. – 224с.
6. Царегородцев А.Д., Игнатова М.С. Заболевания органов мочевой системы у детей. – Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2001. – № 4. – С. 25–28.
7. Lin W., Wei X., Xue H. et al. // *Mutat. Res.* – Vol. 466. – N.2. – P. 187-195.
8. Maeda Y., Ikeda U., Oya Ki et al. // *Pharmacol. Exp. Ther.* – 2000. – Vol. 292. – N. 1. – P. 387-393.

УДК: 616.61-002.3-053.2

АНАЛИЗ ПЕРИНАТАЛЬНОГО АНАМНЕЗА ДЕТЕЙ, ЗАБОЛЕВШИХ ПИЕЛОНЕФРИТОМ В РАННЕМ ВОЗРАСТЕ

Е.М. Плешкова, А.А. Яйленко, Ю.А. Химова
ГОУ ВПО СГМА Росздрава

Резюме

Первый пик заболеваемости острым пиелонефритом отмечается у детей грудного возраста. Из-за неспецифических симптомов заболевания сохраняется высокий процент ошибочных диагнозов, несвоевременность диагностики. Знание и выделение перинатальных факторов риска позволит участковому врачу-педиатру сформировать группу риска по развитию пиелонефрита и провести своевременное обследование и динамическое наблюдение в целях профилактики острого пиелонефрита и хронизации воспалительного процесса в почках.

В последние годы в медицине все больше внимания уделяется превентивному направлению работы врача. Выделена превентивная нефрология, целью которой является предотвращение развития заболеваний органов мочевой системы. В структуре заболеваний органов мочевой системы у детей больные с микробно-воспалительным поражением почек и мочевых путей составляют 70–80% [3]. Заболеваемость инфекциями мочевой системы зависит от возраста и пола [2, 4, 5]. Первый пик ее отмечается у детей раннего возраста, наиболее часто – у детей первого года [1, 2, 4]. Наибольшая подверженность инфицированию мочевой системы новорожденных и детей первых 3 лет жизни связана с ее анатомо-физиологическими особенностями (короткая и широкая уретра, внутривисцеральное расположение лоханок, извитые и гипотоничные мочеточники, незрелость их нервно-мышечного аппарата) и гипоиммунным состоянием, характерным для данного возраста [3]. Клинические проявления пиелонефрита у грудных детей и детей раннего возраста очень вариабельны и неспецифичны: от лихорадки до симптомов со стороны желудочно-кишечного тракта (диарея, рвота, жидкий стул), а также симптомов со стороны верхних и нижних отделов мочевых путей [3, 4, 5]. В этом возрасте наиболее сложно технически собрать мочу для исследования. Соответственно, своевременность диагностики и лечения весьма затруднена, что в последующем приводит к неблагоприятным исходам (нефросклероз, артериальная гипертония и ХПН) [2]. В основе формирования концепции профилактики

заболевания лежит теория факторов риска, которые создают негативный фон, способствующий возникновению заболевания.

Цель исследования – анализ перинатального периода жизни детей, заболевших пиелонефритом в первые 3 года жизни, для выявления статистически значимых факторов, предрасполагающих к развитию пиелонефрита, формирования группы риска и своевременного выявления заболевания на догоспитальном этапе.

Материалы и методы

Под наблюдением находились 101 больной пиелонефритом (основная группа) и 62 практически здоровых ребенка (контрольная группа) в возрасте от одного месяца до трех лет. В комплекс исследований были включены клиничко-анамнестические, лабораторные, инструментальные исследования. Диагноз выставляли согласно классификации М.Я. Студеникина и соавторов, утвержденной на Всесоюзном симпозиуме «Хронический пиелонефрит у детей» в 1980 году, определяющей форму (первичный, вторичный), характер течения (острый, хронический), активность заболевания и функции почек. Для оценки качественных показателей при прогнозировании степени риска применена трансгрессия распределений и последовательный анализ Вальда.

Результаты исследования и обсуждение

По результатам исследования острый пиелонефрит диагностирован у 51 ребенка, хронический – у 53. Хронический пиелонефрит был вторичным у 49 (92,5%) детей, первичным лишь у 4 (7,5%). Наибо-

лее часто выявлялся ПМР – 18 (36,7 %), затем уретерогидронефроз – 13 (26,5 %) и дизметаболические нарушения – 11 (22,5 %). Реже встречались удвоение чашечно-лоханочной системы – 4 (8,2 %), синдром Фрейли – 4 (8,2 %), поликистоз почки – 3 (6,1 %) и другие причины нарушения уродинамики. Из наблюдавшихся нами детей хроническое течение заболевания развилось у 5 (10,0 %) пациентов с грубой врожденной аномалией развития ОМС к году, у 8 (16,0 %) – к двум, у 37 пациентов (74,0 %) – к трем годам. Максимальная частота развития острого пиелонефрита отмечалась у детей первого года жизни – 44 (43,6 %), с одинаковой распространенностью в обоих полугодиях (23 ребенка – в возрасте до 6 месяцев, 21 – старше). На втором году частота острого пиелонефрита составила 18 (17,8 %) и на третьем – 39 (38,6 %) (табл. 1). К этому возрасту большинство детей стали посещать детское дошкольное учреждение, чаще стали болеть. Во все возрастные периоды, по нашим данным, преобладали девочки.

Таблица 1. Дебют пиелонефрита в зависимости от возраста и пола

Возраст	Мальчики	Девочки
До 6 месяцев	8	15
7–12 месяцев	6	15
2-й год	2	16
3-й год	5	34
Всего	21 (20,8%)	80 (79,2%)

Диагностика заболевания не вызывала особых трудностей у детей старше одного года. Иная картина наблюдалась среди пациентов грудного возраста. С диагнозом пиелонефрит или инфекция мочевых путей в стационар направлено 18 (40,4%) из 44 детей, а 26 (59,6%) – с ошибочными диагнозами: отит, энтероколит, затяжное течение ОРВИ, пневмония, длительный субфебрилитет и др. Время до установления диагноза затягивалось от 7 до 10 дней.

Пиелонефрит в 2,1 раза чаще развивался у детей из социально неблагополучных семей при сравнении с контрольной группой: 27 (26,7%) и 8 (12,5%) соответственно ($p < 0,05$).

Из экологически неблагоприятных районов, преимущественно из зон Чернобыльского следа, было 30 (28,6%) больных.

Родители имели хроническую соматическую патологию статистически чаще в основной группе детей, чем в контрольной – матери: 65 (65,7%) и 19 (30,2%), отцы: 28 (77,9%) и 4 (7,0%) соответственно ($p < 0,01$).

У детей, заболевших пиелонефритом, наследственность была отягощена в 4,7 раза больше по заболеваниям органов мочевой системы (ОМС), в 4,8 раза – по заболеваниям желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и в 2,4 раза – по обменной патологии (мочекаменная и желчнокаменная болезни, сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания, обменные нарушения опорно-двигательного аппарата) (табл. 2).

Таблица 2. Генеалогия детей основной и контрольной групп

Отягощенная наследственность	Дети основной группы		Дети контрольной группы	
	абс.	%	абс.	%
По заболеваниям ОМС	42	40,8	9	15,5
По заболеваниям ЖКТ	34	33,0	7	12,1
По обменной патологии	59	57,3	25	43,1

Примечание. * – статистически значимое различие по сравнению с контролем ($p < 0,05$).

Большая часть заболевших детей были рождены женщинами основного детородного возраста. При сопоставлении неблагоприятного детородного возраста чаще пиелонефритом заболели дети от юных (до 19 лет) первородящих – 32 (31,7%), чем от женщин, родивших в возрасте старше 30 лет (рис. 1).

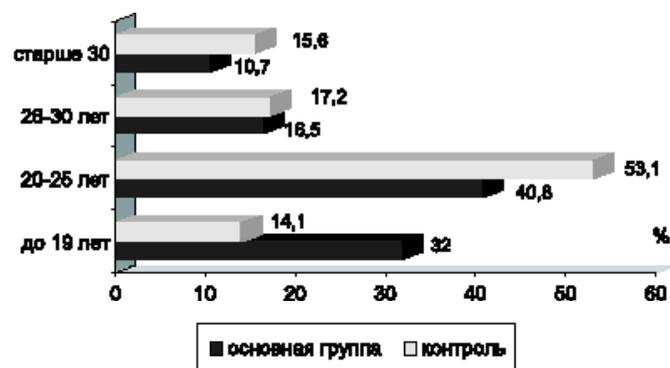


Рис. 1. Возраст женщин, в котором наступила данная беременность

Беременность у женщин, дети которых заболели пиелонефритом, протекала патологически в 1,3 раза чаще, чем в контрольной группе ($p < 0,05$). Во время беременности у них чаще отмечались ОРЗ, анемия, кандидозный кольпит, обострение хронического пиелонефрита, поздний гестоз и гестационный пиелонефрит (табл. 3).

Таблица 3. Особенности течения беременности у матерей детей основной и контрольной групп

Патология течения беременности	Основная группа		Контрольная группа	
	абс.	%	абс.	%
ОРЗ в 1-й половине	16*	15,5	5	8,2
ОРЗ во 2-й половине	13	12,3	8	13,1
Анемия в 1-й половине	28*	27,2	11	18,0
Анемия во 2-й половине	42*	40,8	13	21,3
Кандидозный кольпит	23*	22,3	5	8,2
Обострение пиелонефрита	9*	8,8	1	1,6
Гестационный пиелонефрит	7*	6,9	2	3,3
Угроза прерывания	31	30,1	21	34,4
Ранний гестоз	34	33,0	18	29,0
Поздний гестоз	24*	23,3	7	11,3

Примечание. * – статистически значимое различие по сравнению с детьми контрольной группы ($p < 0,05$).

В течение родов (физиологическое, патологическое) не выявлено статистически значимых различий между группами ($p > 0,05$). Количество недоношенных и рожденных в срок детей было практически одинаковым среди заболевших пиелонефритом в сравнении с контрольной группой: 10 (9,9%) из 101 и 7 (11,1%) из 63 соответственно ($p > 0,05$). Переносимость 14 (13,9%) статистически чаще диагностирована в основной группе по сравнению с контролем (4 (6,3%) ($p < 0,05$)).

Из заболевших в последующем пиелонефритом детей 82 (82,8%) родились в удовлетворительном состоянии, а 17 (17,2%) – в среднетяжелом, тогда как в контроле – 56 (88,9%) и 7 (11,1%) соответственно.

При оценке антропометрических данных на момент рождения дети основной группы чаще имели симметричный тип задержки внутриутробного развития или внутриутробную гипотрофию (табл. 4).

Таблица 4. Длина и масса тела детей при рождении

Антропометрические данные при рождении	Дети основной Группы		Дети контрольной группы	
	абс.	%	абс.	%
Длина тела, см:				
50 и меньше	30	29,7	14	22,2
51–54	56	55,4	38	60,3
55 и более	15	14,9	11	17,5
Всего	101	100	63	100
Масса тела, г:				
3000 и меньше	23	22,8	8	12,7
3001–3400	39	38,6	24	38,1
3401–3999	31	30,7	24	38,1
4000 и более	8	7,9	7	11,1
Всего	101	100	63	100

Примечание. * – статистически значимое различие по сравнению с детьми контрольной группы ($p < 0,05$).

Период новорожденности протекал физиологически в 1,6 раза реже у детей основной группы по сравнению с контрольной. У них чаще регистрировалась хроническая внутриутробная гипоксия – 39 (40,2%), тогда как в контрольной группе только у 15 (24,2%). Морфофункциональная незрелость (19 (19,4%) и 10 (16,1%) и синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости (17, 17,2%) и 7 (11,3%)) встречались практически с одинаковой частотой в обеих группах ($p = 0,11$). К группе риска по внутриутробным инфекциям было отнесено 50 (50,0%) детей, впоследствии заболевших пиелонефритом, и 23 (36,5%) – в контрольной группе. Более часто отмечалась патологическая убыль массы тела у детей основной группы по сравнению с контрольной: 9 (10,2%) и 1 (1,6%) ($p < 0,01$).

Выводы

- Максимальная частота развития острого пиелонефрита у детей раннего возраста отмечается на первом и третьем годах жизни. Несвоевременно диагностируется заболевание на первом году.

- К перинатальным факторам риска развития ПН относятся: наличие у родственников заболеваний органов мочевой системы, желудочно-кишечного тракта, патологии обмена; неблагоприятная экология района проживания семьи; хроническая соматическая патология родителей, осложненное течение беременности (анемия и поздний гестоз, обострение пиелонефрита, гестационный пиелонефрит, кандидозный кольпит, угроза прерывания); женский пол, переносимость, хроническая внутриутробная гипоксия, симметричный тип задержки внутриутробного развития или внутриутробная гипотрофия, патологическая убыль массы тела.

- Знание и использование данных факторов риска в практической работе врача педиатра позволит выделить детей первого года жизни, угрожаемых по развитию пиелонефрита, проводить скрининговые исследования и динамическое наблюдение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вербицкий В.И., Чугунова О.Л., Яковлева С.В. и др. Особенности диагностики и лечения некоторых заболеваний органов мочевыделительной системы у детей раннего возраста // Педиатрия. – 2002. – №2. – С. 4-10.

2. Детская нефрология / Под редакцией Н. Сигела. Пер. с англ. – М., Практика, 2006. – 336 с.
 3. Игнатова М.С., Коровина Н.А. Диагностика и лечение нефропатий у детей. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. – 336 с.
 4. Рекомендации по ведению больных с инфекциями почек, мочевых путей и мужских половых органов / Набер К.Г., Бишоп М.С. и др. – Смоленск, 2008. – 224 с.
 5. Руководство по амбулаторно-поликлинической педиатрии / Под ред. А.А. Баранова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 608 с.
-