

© О.Н.Силенко, Т.В.Кольцова, Н.Д.Савенкова, Г.Ф.Кутушева, 2009
УДК 616.6-002:618.2/.3:613.96

О.Н. Силенко¹, Т.В. Кольцова², Н.Д. Савенкова³, Г.Ф. Кутушева¹

СОЧЕТАННЫЕ МИКРОБНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ МОЧЕВОЙ И ПОЛОВОЙ СИСТЕМ У ЮНЫХ БЕРЕМЕННЫХ

O.N. Silenko, T.V. Koltsova, N.D. Savenkova, G.F. Kutusheva

COMBINED MICROBE-INFLAMMATORY DISEASES OF ORGANS OF THE UROGENITAL SYSTEM IN PREGNANT ADOLESCENTS

¹Кафедра детской и подростковой гинекологии факультета повышения квалификации и последиplomной подготовки Санкт-Петербургской государственной педиатрической медицинской академии, ²гинекологическое отделение детской консультативной городской больницы N 5 имени Н.Ф.Филатова, ³кафедра факультетской педиатрии Санкт-Петербургской педиатрической медицинской академии, Санкт-Петербург, Россия

РЕФЕРАТ

ЦЕЛЬЮ ИССЛЕДОВАНИЯ явился анализ течения сочетанных микробно-воспалительных заболеваний органов мочевой и половой систем у юных беременных. **ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ.** Проанализировано течение заболеваний органов мочевой и половой систем у 32 пациенток, поступивших на стационарное обследование и лечение с угрозой прерывания беременности. По результатам клинико-лабораторных показателей и микробиологического обследования проведена оценка активности микробно-воспалительных процессов в органах мочевой и половой систем. **РЕЗУЛЬТАТЫ.** Гестационный пиелонефрит 34% диагностирован на 20-23 неделе беременности, в 75% случаев – острый гестационный пиелонефрит. Беременность протекала с угрозой прерывания у всех 32 пациенток. Угрожающий выкидыш наблюдался в 68.5% случаев, угрожающий аборт в – 12.5%, начавшийся выкидыш в – 9%, угрожающие преждевременные роды в – 3%, неполный внебольничный выкидыш в – 3%. Гинекологическая сопутствующая патология выявлена в 65% случаев с преобладанием кандидозного кольпита (47%). Урогенитальный уреоплазмоз наблюдался у 38% пациентов, урогенитальный микоплазмоз у – 33%, бактериальный вагиноз у – 9.5%. В этиологии гестационного пиелонефрита доминировали бактерии семейства *Enterobacteriaceae*: *E.coli* (41%), *Klebsiella spp* (20%), *Proteus spp* (16%). Реже высевались *Staphylococcus spp* (4%), *Candida spp* (8.5%). Из 32 у 7 (21%) подростков проведено прерывание беременности (выскабливание полости матки). **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Выявлена высокая частота сочетанных микробно-воспалительных заболеваний органов мочевой и половой систем: гестационный пиелонефрит с угрозой прерывания беременности в 100%, гинекологическая сопутствующая патология в 65%. Показаны особенности течения гестационного пиелонефрита у юных беременных.

Ключевые слова: гестационный пиелонефрит, юные беременные, клинические проявления, гинекологическая патология.

ABSTRACT

THE AIM of the investigation was to analyze the course of combined microbe-inflammatory diseases of organs of the urogenital system in pregnant adolescents. **MATERIALS AND METHODS.** The course of the disease of organs of the urogenital system in 32 patients received by hospital for examination and treatment with threatened termination has been analyzed. By the results of the clinical and laboratory indexes and the microbiological examination the activity of microbe-inflammatory processes has been assessed in the organs of the urogenital system. **RESULTS.** Gestational pyelonephritis 34% is diagnosed at 20-23 weeks of pregnancy, acute gestational pyelonephritis in 75% cases. 32 patients had pregnancy with threatened termination: threatened miscarriage in 68.5%, threatened abortion in 12.5%, imminent miscarriage 9%, imminent premature labor 3%, incomplete out-of-hospital miscarriage 3%. Gynecological associated pathology was identified in 65% cases with predominance of candidal colpitis 47%, urogenital ureaplasmosis 38%, urogenital mycoplasmosis 33%, bacterial vaginosis 9.5%. In the etiology of gestational pyelonephritis bacteria of the family *Enterobacteriaceae* dominated: *E.coli* 41%, *Klebsiella spp* 20%, *Proteus spp* 16%; more rarely *Staphylococcus spp* 4%, *Candida spp* - 8.5% were screened. Termination of pregnancy (curettage of uterine cavity) was identified in 7 adolescents out of 32 (21%). **CONCLUSION.** High frequency of combined microbe-inflammatory diseases of organs of the urogenital system has been identified: gestational pyelonephritis with threatened termination of pregnancy in 100%, gynecological associated pathology in 65%. Special features of the course of gestational pyelonephritis in pregnant adolescents have been shown.

Key words: gestational pyelonephritis, pregnant adolescents, clinical presentations, gynecological.

ВВЕДЕНИЕ

Подростковое материнство и ювенальное акушерство – терминология конца 90-х XX века. Од-

Силенко О.Н. 196105, Санкт-Петербург, ул. Литовская 2. Санкт-Петербургская государственная педиатрической медицинской академия, кафедра детской и подростковой гинекологии. Тел.: (812)- 542-89-84; E-mail: oksana_selenko@mail.ru

нако сексуальная активность подростков вызвала возрождение этого явления и коэффициент рождаемости у 15-19 летних девушек составил 14-15%, что в 2,5 раза выше, чем 30 лет назад [1].

Среди экстрагенитальной патологии инфекция мочевых путей встречается часто и по распро-

ранённости уступает только острым респираторным инфекциям [2].

В структуре заболеваемости студенток первое ранговое место принадлежит болезням мочеполовой системы – 17,3%. Гинекологическая заболеваемость в пубертатном периоде составляет от 11 до 30% [3]. Установлено, что существенный рост заболеваемости по классу болезней мочеполовой системы произошёл в основном за счёт увеличения числа выявленных гинекологических заболеваний [3,4]. С одной стороны, сочетанные патологические процессы взаимно отягощают друг друга, а с другой стороны, нарушения в одной системе может имитировать патологию в другой [5].

Частота пиелонефрита при беременности, по данным отечественных авторов, колеблется от 12,2 до 33,8% и имеет тенденцию к росту [6,7]. Среди подростков частота пиелонефрита достигает 37% [3,8]. У подростков, страдающих пиелонефритом, осложнённое течение беременности наблюдается в 70,4% случаев, осложнённое течение родов – в 75,2% случаев [8]. Из осложнений беременности у юных подростков с гестационным пиелонефритом (ГП) – тяжёлые формы гестозов (19,4%), преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (7,7%), многоводие (10,4%) [9]. Гинекологическая патология в 60% случаев выявлена у юных беременных с гестационным пиелонефритом [10].

Беременность на фоне пиелонефрита может закончиться преждевременными родами влияющими на основные перинатальные показатели [11-13].

Беременные подростки с пиелонефритом относятся к группе высокого риска по развитию акушерских и перинатальных осложнений и требуют оптимизации методов их диспансерного наблюдения, профилактики, лечения [12].

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

Цель исследования заключалась в оценке течения и оптимизации тактики ведения сочетанных микробно-воспалительных заболеваний органов мочевой и половой систем у юных беременных. В исследование включены 32 девушки-подростка в возрасте 13-17 лет, поступивших в гинекологическое отделение ДГКБ им.Филатова и в нефрологическое отделение СПбГПМА с угрозой прерывания беременности на сроке 5-29 недель беременности и/или с подозрением на сопутствующую инфекцию мочевой системы. У юных беременных с ГП проводилась оценка степени активности микробно-воспалительного процесса в органах мочевой и половой систем, функциональное состояние почек (проба Зимницкого, проба Реберга), анато-

мо-функциональное состояние органов мочевой и половой систем по ультразвуковому исследованию (УЗИ).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 32 у 24 (75%) пациенток диагностирован острый пиелонефрит, у 8 (25%) – обострение хронического пиелонефрита (рис. 1).

Пик возникновения гестационного пиелонефрита у девушек пришёлся на 20-23 неделю беременности, в отличие от сроков обострения хронического пиелонефрита. При сборе анамнеза у пациенток установлены перенесённые в детстве инфекционные заболевания – 28 (87,5%), заболевания желудочно-кишечного тракта (хронический гастрит, дискинезия желчевыводящих путей) – 6 (19%), мочевой системы – 8 (25%), гинекологическая патология (дисменорея, вульвит) – 7 (22%). Отягощённый аллергический анамнез (лекарственная и пищевая аллергия) отмечен у 6 (19%) подростков. Из 32 девушек, первая беременность у 26 (81%), повторнобеременные – 6 (19%). Заинтересованность в беременности проявили 19 беременных, состояли на учёте в женской консультации только 6 девочек.

Из 32 юных беременных сексуальный дебют отмечен в 16 лет – 25%, в 15 лет – 28%, в 17 лет – 3%, в 14 лет – 21%, в 13 лет – 12%, в 12 лет – 3%. Наличие до настоящей беременности более 4-х половых партнёров отметили 18% подростков, от 2-х до 4-х половых партнёров – 46%, наличие одного полового партнёра – 28%. Барьерную контрацепцию использовали только 6 (18%) девушек.

Клиническая манифестация заболевания, характеризующаяся повышением температуры тела, болезненным мочеиспусканием, болевым ощущением в области поясницы и (или) живота, положительным симптомом поколачивания выявлена в 66% у девушек с ГП и в 25% с обострением хронического пиелонефрита.

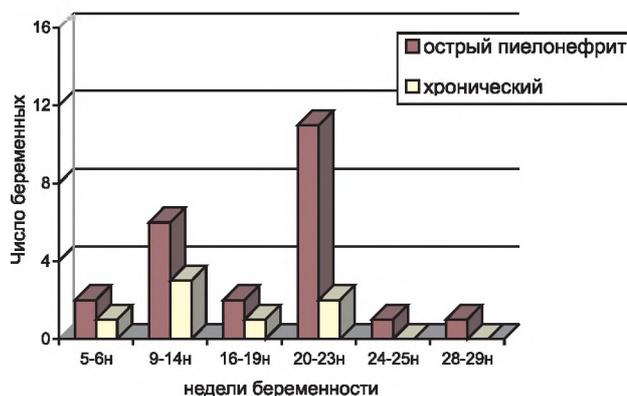


Рис. 1. Распределение пациенток по сроку беременности на момент развития пиелонефрита.

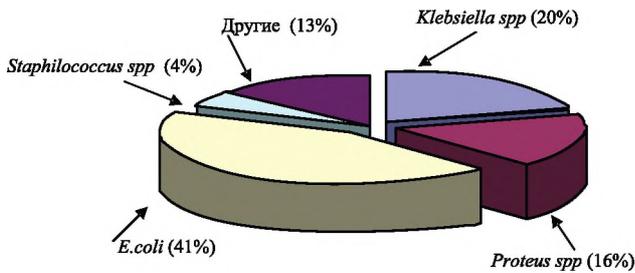


Рис. 2. Этиологическая структура гестационного пиелонефрита.

При объективном гинекологическом исследовании из 32 пациенток гиперемия наружных половых органов выявлена у 8 (25%), патологические выделения у 10 (31%). При проведении вагиноскопии признаки кольпита отмечены у 11 (34%) пациенток, эктопия шейки матки у 16 (50%).

В клинических анализах крови у 32 (25%) выявлен лейкоцитоз ($12,3-30,5 \times 10^9/\text{г/л}$) со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, умеренное снижение уровня гемоглобина (Hb 90-100 г/л), повышение СОЭ. При лабораторных исследованиях мочи у всех больных определялась лейкоцитурия, микрогематурия, микропротеинурия, бактериурия. При исследовании мочи по методу Зимницкого отмечена гипостенурия.

По УЗИ органов малого таза из 32 пациенток у 4-х диагностирована замершая маточная беременность на сроке 7-11 недель, у 3-отслойка плаценты при наличии признаков жизнедеятельности плода. При УЗИ органов мочевой системы у 21 из 32-х выявлена пиелозктазия.

В результате проведения клинического, лабораторного и инструментального обследования из 32 юных беременных диагностирован угрожающий выкидыш в 68,5% случаев, угрожающий аборт – 12,5%, начавшийся выкидыш – 9%, угрожающие преждевременные роды – 3%, неполный внебольничный выкидыш – 3%. Сопутствующая экстрагенитальная патология выявлена у 12 (37%) из 32 пациенток: анемия беременных – у 25%, ОРВИ (острый ринит, фарингит) – у 9%, эпилепсия беременных – у 3%.

Сопутствующая инфекция половых путей выявлена у 21 (65%) из 32 пациенток: кандидозный кольпит (47%), урогенитальный микоплазмоз (33%), урогенитальный уреоплазмоз (47%), трихомониаз (14%), эрозивный вульвовагинит (5%), цервицит (5%), хламидиоз (14%), бактериальный вагиноз (9,5%; табл. 1). Отмечено преобладание кандидозного кольпита у юных беременных. Сочетание урогенитального микоплазмоза с уреоплазмозом отмечено у 5 пациенток, кандидозного кольпита с уреоплазмозом у 2-х.

При изучении этиологической структуры пие-

лонефрита у 75% пациентов при бактериологическом исследовании мочи высеяны следующие микроорганизмы: *E. coli* – 41%, *Klebsiella spp* – 20%, *Proteus spp* – 16,5%, *Staphylococcus spp* – 5%, *Candida spp* – 8,5%, *Ureaplasma urealiticum* и *Mycoplasma hominis* – 4,5% (рис. 2).

При бактериологическом исследовании мочи и бактериоскопическом исследовании содержимого влагалища и цервикального канала, а также при обследовании девочек на оппортунистические инфекции выявлено нарушение микробиоценоза (табл. 2).

Согласно полученным данным, основными этиологическими факторами кольпита и вульвовагинита являются: *E. coli* – 37,5%, *Staphylococcus epidermitis* – 28%, *Candida albicans* – 25%, *Enterococcus faecalis* – 9%, *Staphylococcus aureus* – 3%.

Сочетание нескольких видов возбудителей выявлено у 8 девочек: *Candida albicans* и *Ureaplasma urealiticum* (2), *Ureaplasma urealiticum* и *Mycoplasma hominis* (4), *Ureaplasma urealiticum* и *Mycoplasma hominis* и *Trichonema vaginalis* (2).

Всем девочкам назначалась инфузионная и дезинтоксикационная терапия, эмпирическая и этиотропная антибактериальная терапия, также симптоматическое лечение. Выбор антибактериального препарата определялся особенностью фармакокинетики в организме матери и плода, способностью проникать через плаценту и оказы-

Таблица 1
Структура гинекологической патологии

Гинекологическая патология	n	%
Кандидозный кольпит	10	47
Урогенитальный микоплазмоз	7	33
Урогенитальный уреоплазмоз	8	38
Трихомониаз	3	14
Хламидиоз	3	14
Бактериальный вагиноз	2	9,5
Эрозивный вульвовагинит	1	5
Цервицит	1	5

Таблица 2
Спектр возбудителей

Ведущий возбудитель	Цервикальный канал		Уретра	
	n	%	n	%
<i>E. coli</i>	12	37,5	6	18
<i>Staphylococcus epidermicus</i>	9	28	3	9
<i>Candida albicans</i>	8	25	3	9
<i>Enterococcus faecalis</i>	3	9	–	–
<i>Staphylococcus aureus</i>	1	3	–	–
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	–	–	1	3
<i>Ureaplasma urealiticum</i>	8	–	–	–
<i>Mycoplasma hominis</i>	7	–	–	–
<i>Gardnerella vaginalis</i>	2	–	–	–
<i>Chlamydia trachomatis</i>	3	–	–	–
<i>Trichonema vaginalis</i>	3	–	–	–

вать повреждающее воздействие на эмбрион и плод, сроком беременности [13]. Использовались синтетические аналоги пенициллина (амоксициллин) или препарат цефалоспоринового ряда (цефотаксим) по ступенчатой схеме: в течение 3-4 дней лечение проводилось парентеральными формами антибиотиков, в дальнейшем (в течении 7-8 дней) – пероральными формами препаратов. Критерием излеченности явилось уменьшение и последующее исчезновение клинических проявлений заболевания, позитивная динамика при ультразвуковом исследовании почек и отсутствии патологических изменений в моче.

Местное лечение вульвовагинита включало в себя санацию половых органов антисептическими растворами, введение интравагинально антибактериальных средств («Тержинан», «Гексикон»). В случае специфического вульвовагинита всем девочкам назначалась антибактериальная терапия перорально в период ремиссии пиелонефрита: «Вильпрофен» по 7-10 дневной схеме (500мг × 2 раза в сутки) в комбинации с вагинальными препаратами.

Из 32 пациенток – 22 (68%) выписаны в удовлетворительном состоянии под наблюдение гинеколога женской консультации. 8 (25%) девушек выписаны в удовлетворительном состоянии по собственному желанию, отказавшись от дальнейшей госпитализации на 3-й–5-й день пребывания в стационаре. 1 (3.5%) – на сроке беременности 29нед переведена в родильный дом для дальнейшего наблюдения, 1 (3.5%) – переведена в КВД для обследования на сифилис. Прерывание беременности (выскабливание полости матки) по медицинским показаниям и по желанию пациенток проведено у 7 (21%) из 32 подростков.

ОБСУЖДЕНИЕ

Гестационный пиелонефрит у юных беременных девушек является частой проблемой нефрологии и ювенильного акушерства [8]. Анализ течения беременности у 32 беременных подростков в 65% показал сочетание гинекологической и уро-нефрологической патологии. Наиболее частой причиной вульвовагинита явился кандидозный кольпит (47%), урогенитальный уреоплазмоз (38%), урогенитальный микоплазмоз (33%), хламидиоз (14%). Угроза прерывания беременности наблюдалась у всех исследуемых подростков с гестационным пиелонефритом.

По данным проведённого нами исследования выявлено, что из 32 девушек в 75% случаев диагностирован острый пиелонефрит и у 25% – обострение хронического пиелонефрита. В 66% слу-

чаев у беременных девушек гестационный пиелонефрит протекал как тяжёлое общее инфекционное заболевание с выраженной интоксикацией организма и мочевым синдромом (лейкоцитурией, бактериурией, протеинурией). В этиологии гестационного пиелонефрита выявлена доминирующая роль грамотрицательных бактерий семейства *Enterobacteriaceae* (*E.coli* – 41%).

В нашем исследовании из 32 у 7 (21%) юных беременных беременность прервана в связи с начавшимся выкидышем и по желанию беременной.

В результате проведённого лечения гестационного пиелонефрита по ступенчатой схеме терапии в течение 3-х – 4-х дней) лечение проводилось парентеральными формами антибиотиков, в дальнейшем – пероральными формами препаратов в ещё 7-8 дней. У 27 юных беременных достигнута ремиссия.

Полученные результаты согласуются с данными Б.Л. Гуртовой, Л.И. Мальцевой, В.И. Кулакова, А.И. Емельяновой и А.О. Вартановой [15 – 19].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уточнены особенности этиологии и течения гестационного пиелонефрита у юных беременных. Все случаи сопровождались угрозой прерывания беременности. Гестационному пиелонефриту в 65% сопутствовала генитальная инфекция.

Результаты исследования подтверждают высокую частоту сочетанной урогенитальной патологии у юных беременных, что требует проведения профилактических осмотров группы девушек с высоким риском развития пиелонефрита, а также своевременного лечения обострений уже имеющих заболеваний почек.

Профилактика пиелонефрита у девушек должна начинаться с самого детства: рациональное питание, закаливание организма, санация очагов хронической инфекции, привитие навыков здорового образа жизни. В подростковом возрасте в беседе с девушками особое внимание следует уделять вопросу о заболеваниях передающихся половым путём, вреде аборт и влиянию заболеваний матери во время беременности на плод и дальнейшее развитие ребёнка, здоровье самой девушки-женщины.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Кулаков ВИ, Уварова ЕВ. Особенности формирования репродуктивного здоровья девочек современной России. *Материалы форума «Репродукция человека-2003»*. М., 2003; 54.
- Смирнов ЛВ, Каюков ИГ. Место нитрофуранов в современной терапии инфекций мочевых путей. *Нефрология* 2006; 10(4): 103

3. Куликов АМ, Медведев ПН. *Здоровье подростков*. Шарапова ОВ, ред. *Руководство для врачей*. СПб., 2007; 63-70
4. Куликов АМ, Кротин ПН. *Здоровье девушек: соматические и репродуктивные аспекты. Учебное пособие*. СПбМАПО, СПб., 2000; 7-39
5. Кохреидзе НА, Кутушева ГФ, Смирнова ОВ. Особенности урогинекологической патологии детского и подросткового возраста. *Материалы XI Европейского Конгресса детских и подростковых гинекологов*. «Репродуктивное здоровье молодежи-здоровье следующих поколений». СПб., 2008; 43
6. Никольская ИГ. *Акушерские и перинатальные аспекты пиелонефрита*: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1999; 23
7. Ткачук ВН, Аль-Шукри СХ, Лукьянов АЭ. Острый гестационный пиелонефрит. *Нефрология* 2000; 4(2): 130-133
8. Мустафина ГГ. *Гестационный процесс у подростков, больных пиелонефритом*: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Караганда, 2003; 17
9. Мустафина ГГ. Перинатальные потери у девочек-подростков страдающих пиелонефритом. *Материалы II Российского форума «Мать и дитя»*. М., 2000; 105
10. Силенко ОН, Кутушева ГФ, Савенкова НД, Семёнова ОА. Особенности пиелонефрита у беременных 13-17 лет. *Материалы VII Российского конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии»* М., 2008; 252
11. Авдошин ВП, Морозов СГ, Соболев ВА и др. Оценка эффективности лечения острого гестационного пиелонефрита. *Акушерство и гинекология* 2005; (3): 23-25
12. Мустафина ГГ, Кульбаева КЖ и др. Прогнозирование акушерских и перинатальных осложнений у женщин-подростков, страдающих пиелонефритом. *Материалы II Российского форума «Мать и дитя»*. М., 2000; 106
13. Мустафина ГГ. Течение беременности и родов у женщин-подростков с пиелонефритом. *Материалы II Российского форума «Мать и дитя»*. М., 2000; 106
14. Мустафина ГГ. Перинатальные потери у девушек-подростков, страдающих пиелонефритом. *Материалы II Российского форума «Мать и дитя»*. М., 2000; 105
15. Гуртова БЛ, Емельянова АИ, Пустотина ОА. Инфекции мочевыводящих путей у беременных и родильниц. *Трудный пациент* 2005; (9): 26-28
16. Мальцева ЛИ, Чернов ВМ, Фаттахова АР. Эффективность вильпрафена для санации грудного молока у женщин со специфической урогенитальной инфекцией. *Акушерство и гинекология* 2003; (1): 46-49
17. Кулаков ВИ, Гуртовой БЛ, Емельянова АИ. Научно-практические итоги диагностики и лечения пиелонефрита беременных и родильниц (30-летний опыт). *Акушерство и гинекология* 2005; (6): 3-8
18. Емельянова АИ, Гуртова БЛ и соавт. Принципы диагностики и терапии (формулярная система) инфекции мочевыводящих путей у беременных и родильниц. *Акушерство и гинекология* 2003; (3): 3-8
19. Вартанова АО, Кирыщенко АП, Довлатян АА. Особенности течения беременности, родов и перинатальные исходы у пациенток с острым гестационным пиелонефритом. *Акушерство и гинекология* 2006; (2): 8-11

Поступила в редакцию 30.09.2008 г.

Принята в печать 10.02.2009 г.