

2. Айламазян Э.К. Влияние экологических факторов на течение беременности. Свердловск, 1990. С. 106–112.
3. Быстрых В.В. Комплексная гигиеническая оценка факторов риска отдаленных последствий антропогенного воздействия. Дис... докт. мед. наук. Оренбург, 2000.
4. Василенко Л.В., Лернер Л.А. // Вестник Российской ассоциации акушеров-гинекологов. 1999. №2. С. 98–100.
5. Веккер И.Р. Эколого-гигиенические аспекты формирования акушерской и перинатальной патологии в условиях промышленного города. Оренбург, 2002.
6. Веккер И. Р., Сетко Н. П., Сапрыкин В. Б. // Рос. педиатрический ж. 2007. №3. С. 35.
7. Гавриков Л.К., Латышевская Н.И., Сливина Л.П. // Профилактика врожденной и наследственной патологии у детей экзосимических заболеваний у новорожденных. Волгоград, ВолГМУ 2008. С.16–23.
8. Демюк Е.С., Дадченко И.И., Августининович М.С. // Гигиена и санитария. 1991. №6. С. 10–12.
9. Прохоров В.Б., Роголев Н.Д. // Тезисы Межд. научно-практ. конф. «Экология энергетика» М. 2000. С. 52–56.
10. Цапков П.И., Овчарук И.Н. // Сб. статей науч.-практ. конф. М., 1986. С. 162–165.
11. Шевырева М.П. // Гигиена и санитария. 2000. №3. С. 73–76.

THE INFLUENCE OF ANTHROPOGENIC POLLUTION DURING PREGNANCY OF WOMEN LIVING IN THE TERRITORY OF THE VOLGOGRAD REGION

V.N. OSADSHAYA, L.K. GAVRIKOV

The Volgograd State Medical University

Researches provided a complex hygienic estimation of the anthropogenic environmental contamination, directed on revealing of negative influences in various areas of the Volgograd region, and also definition of informative, objective ecologically dependent indicators of a state of health of pregnant women. The interrelation between level of toxic substances in atmospheric air of investigated areas and frequency extragenital and perinatal pathologies at the pregnant women living in given territory is established.

Key words: anthropogenic pollution, extragenital pathology

УДК 616.61-002.3

ОСТРЫЙ ГЕСТАЦИОННЫЙ ПИЕЛОНЕФРИТ

И.С. СИДОРОВА, А.П. КИРЮЩЕНКОВ, А.О. ВАРТАНОВА*

Возникновение и развитие гестационного пиелонефрита обусловлено наличием двух основных факторов: нарушением уродинамики верхних мочевыводящих путей и наличием инфекционного очага в организме

Ключевые слова: острый гестационный пиелонефрит

За последние годы отмечается прогрессирующий рост инфекционно-воспалительных заболеваний мочевыводящих путей у женщин. Среди патологических процессов в почках, наблюдаемых у беременных, пиелонефриту принадлежит важная роль среди экстрагенитальных заболеваний беременных. Пиелонефрит – неспецифический инфекционно-воспалительный процесс, преимущественным поражением интерстициальной ткани почки и ее чашечно-лоханочной системы [2,5,9].

Острый пиелонефрит является тяжелым осложнением беременности и наблюдается у 1-17% женщин. Частота данной патологии в последние десятилетия возросла в 3,6 раза и заняла второе место после (анемии) в структуре экстрагенитальных заболеваний беременных, что неблагоприятно влияет на исход беременности и родов, плода [3–8,14]. Воспалительный процесс в почке при беременности может возникнуть на протяжении всего гестационного периода. Поэтому это осложнение беременности совершенно обоснованно можно называть острым гестационным пиелонефритом [2,6]. Чаще всего возникновение и развитие гестационного пиелонефрита обусловлено наличием двух основных факторов: нарушением уродинамики верхних мочевыводящих путей и наличием инфекционного очага в организме. Критическими сроками для развития пиелонефрита во втором триместре беременности являются 23–28 недели, т. к. именно в этот период происходят выраженные гормональные изменения в среде плацентарной системы [5,7,11].

Возбудителями гестационного пиелонефрита в основном (65%) являются микроорганизмы группы энтеробактерий (кишечная палочка, клебсиелла, протей) и энтерококк (23%). Реже встречаются стафилококк, синегнойная палочка и др. [1,2,7,8,11,12,15].

Приблизительно в 25–30% случаях, выявляются ассоциация микроорганизмов. Первичным очагом инфекции могут быть различные гнойно-воспалительные процессы в организме беременной. Пути проникновения инфекции в почку разные: гематогенный, уриногенный и др. Инфицирование в основном происходит гемато-

генным путем. Уриногенный, восходящий, путь проникновения инфекции в почку возможен лишь при наличии пузырно-мочеточниковых рефлюксов и особенно пиелоренальных рефлюксов. Для изучения современного состояния проблемы, связанной с течением острого пиелонефрита, влиянием на беременность, роды и плод нами в динамике было обследовано (ретроспективно и проспективно) 110 беременных с диагнозом острый гестационный пиелонефрит. Возраст обследуемых женщин колебался от 17 до 36 лет. Средний возраст пациенток, перенесших острый воспалительный процесс в почках, соответствовал 24±2.

При наличии первых симптомов заболевания все пациентки были госпитализированы в 20 родильный дом г. Москвы, специализирующийся на почечной патологии. Диагноз пиелонефрит поставлен на основании учета основных клинических и лабораторных данных. Острый пиелонефрит в первом триместре был диагностирован нами у 11 (18,3%) пациенток на сроке 9–10 недель; во втором триместре у 33 (55%) со сроком гестации 24–27; в третьем триместре у 16 (26,7%) на сроке 30–32, 35–37 недели. Таким образом, наиболее часто заболевание возникало во втором триместре беременности. Острый гестационный пиелонефрит протекает как тяжелое общее инфекционное заболевание с интоксикацией организма и наличием характерных локальных симптомов. В начале заболевания преобладают общие симптомы интоксикационного синдрома, местные проявления могут отсутствовать или слабо выражены. Часто наблюдаются ознобы с высокой температурой, головной болью, чувством ломоты во всем теле, тошнотой, временами рвотой, усиленным потоотделением. Затем температура снижается до субфебрильной, улучшается общее состояние больных.

Самым частым симптомом острого пиелонефрита беременных является выраженная лихорадка. Подъему температуры тела обычно предшествует озноб. При септическом течении острого гнойно-деструктивного пиелонефрита, сопровождающемся явлениями почечной и печеночной недостаточности, нередко возникают различные диспепсические расстройства. В процессе развития заболевания к общим симптомам присоединяются локальные. Они состоят из болевых ощущений в поясничной области и в области подреберья, соответственно стороне поражения, с иррадиацией в паховые области, иногда по ходу мочеточника. Чаще болезненность пораженной почки выявляется при пальпации, нередко лишь при глубокой пальпации. Обращает на себя внимание напряжение поясничных мышц и мышц передней брюшной стенки и на стороне пораженной почки.

К урологическим симптомам, также наблюдаемым у беременных с острым инфекционно-воспалительным процессом в почках, следует отнести учащенное и болезненное мочеиспускание. При нашем обследовании у 71,3% обследуемых были выявлены характерные жалобы: у 17 (28,6%) – болезненное мочеиспускание; у 16 (25,8%) – учащенное; у 11 (18,9%) – сочетание первых двух симптомов. Симптом Пастернацкого выражен отчетливо и в совокупности с другими клиническими данными и результатами лабораторных исследований указывает на наличие пиелонефрита. Нами симптом Пастернацкого был отмечен практически у всех беременных. Одностороннее поражение наблюдается в 74–84,4% двустороннее – в 11,5–26% случаев.

Все беременные были обследованы клинически, бактериологически и УЗИ, что позволило подтвердить предполагаемый диагноз. Большое значение в распознавании пиелонефрита принадлежит лабораторным методам исследования. В клиническом анализе крови наблюдается лейкоцитоз (11,3 и выше г/л), нейтрофильный сдвиг лейкоцитарной формулы влево за счет увеличения палочкоядерных форм и гипохромная анемия (гемоглобин ниже 100г/л). В биохимическом анализе крови отмечается нарушение белкового баланса, проявляющееся диспротеинемией, относительным увеличением количества глобулинов. Также может повыситься уровень мочевины сыворотки крови. В моче отмечается лейкоцитурia. Нами лейкоцитурia была отмечена в 52 (85,5%) случаях, а протеинурия у 26 (43,3%). Проба по Нечипоренко выявляет повышенное количество лейкоцитов. Необходимо также бактериологическое исследование мочи. Выявление бактериурии при повторном исследовании в количестве бактерий в 1 мл мочи равняется или превышает 10 микробных тел. Нами бактериурия была выявлена у 1/3 20 (33,3%). Помимо количественной бактериурии, необходимо идентификация возбудителей инфекции и определение их чувствительности к антибиотикам. УЗИ выявляет расширение чашечно-лоханочной системы на стороне поражения. Установлено, что острый гестационный пиелонефрит является причиной развития

* Москва, ММА им. И.М. Сеченова

различных акушерских осложнений: угрозы прерывания беременности, гестоза, фетоплацентарной недостаточности, хронической внутриутробной гипоксии плода, анемии беременных, повышается риск внутриутробного инфицирования плода. Задержка внутриутробного развития плода, преждевременными родами, что в свою очередь оказывают неблагоприятное воздействие на состояние плода и новорожденного.

Всем пациенткам в стационаре проводился комплекс лечебных мероприятий, включавших антибактериальную (полусинтетические пенициллины, цефалоспорины II и III поколений), детоксикационную (кристаллоидные и коллоидные растворы с витаминами), противовоспалительную, симптоматическую терапию. Нарушенная уродинамика по верхним мочевым путям восстанавливалась путем катетеризации лоханки почки, которая была проведена 36 пациенткам, что составило 60% от общего числа больных. Мочеточниковые катетеры удалялись на 3-4 сутки после нормализации температуры. В результате проведенной терапии удалось быстро купировать симптомы основного заболевания, однако, полученные нами данные свидетельствуют о том, что даже за сравнительно короткое время течения пиелонефрита в условиях адекватной терапии, не позволило избежать возникновения целого ряда акушерских и перинатальных осложнений. Нами получены следующие данные по осложнениям беременности: гипохромная анемия – 85-90%, угроза прерывания беременности – 72,5%; нефропатия беременных – 24%, фетоплацентарная недостаточность – 30,3%, хроническая внутриутробная гипоксия плода – 14,3%, задержка внутриутробного развития плода – 9,4%, опережение степени зрелости плаценты – 12,5%, увеличение объема околоплодных вод – 9,4%. Гестоз – частое осложнение беременности при пиелонефрите. По данным литературы, наиболее тяжело гестоз II половины беременности протекает на фоне почечной патологии [1,2,4,13]. В 80% случаев пиелонефрит сочетается с гестозом беременных. Наиболее постоянными симптомами является протеинурия, артериальная гипертензия и изменение сосудов глазного дна.

Серьезным осложнением является развитие плацентарной недостаточности в различных ее проявлениях.

По данным ряда авторов, плацентарная недостаточность является основной причиной возникновения преждевременных родов [2,4,5,10]. Пиелонефрит является одним из экстрагенитальных заболеваний наиболее часто повышающим риск развития внутриутробной инфекции плода и новорожденного. Нарушение состояния фетоплацентарного комплекса оказывает неблагоприятное воздействие на состояние плода. Большинство авторов относят новорожденных от матери с инфекцией мочевых путей к группе высокого риска развития инфекционных осложнений как интранатальном, так и в постнатальном периодах [2,4]. Внутриутробное инфицирование новорожденных от матерей с пиелонефритом встречается в 7 раз чаще, чем от здоровых матерей. При остром гестационном пиелонефрите осложнения со стороны плода встречаются в 1,5 раза реже, чем при хроническом пиелонефрите. К симптомам внутриутробной инфекции, относят: много- и маловодие, стойкую тахикардию плода, нарушение массово-ростовых параметров, нарушение структуры плаценты, патологические изменения в органах плода.

По данным наших исследований, антенатально на 26 неделе гестации погиб один плод с явлениями задержки развития плода и внутриутробной гипоксии, мать которого страдала тяжелой формой острого гестационного пиелонефрита и прогрессирующим гестозом. Хроническая гипоксия плода у беременных, перенесших острый воспалительный процесс в почках, возникает в 10 раз чаще, чем у здоровых пациенток. Частота синдрома внутриутробной задержки роста плода при пиелонефрите в 6 раз чаще, чем у здоровых пациенток. При внутриутробной инфекции в ранние сроки беременности могут возникать инфекционные эмбриопатии (пороки развития, первичная плацентарная недостаточность). В тяжелых случаях беременность может заканчиваться самопроизвольным абортom. Пиелонефрит, осложняющий течение беременности, даже в случае его купирования, неблагоприятно влияет на процесс родов. Осложнения родовой деятельности были выявлены у 80%. В большинстве случаев имеет место сочетание нескольких осложнений родового акта: несвоевременное излитие околоплодных вод, аномалии родовой деятельности, нарушение отделения плаценты и др. Среди осложнений родового акта первое место занимало несвоевременное излитие околоплодных вод, которое регистрировалось у 34 (56,7%) пациенток.

Вторыми по частоте осложнениями родов были аномалии сократительной деятельности матки – у 18 (30%).

Осложненное течение послеродового периода наблюдается у 12% женщин и проявляется возникновением гипотонического кровотечения и др. Из новорожденных обеих групп с оценкой по шкале Апгар 8-9 баллов родилось 24,9% детей, 7-8 баллов – 72% детей, 6-7 баллов – 3,1% новорожденных. Средняя масса тела новорожденных составила 3152 ± 300 , длина – $50 \pm 1,2$ см. Крупные размеры имели только 9 (15%) детей. Частота нарушений массово-ростовых параметров (гипотрофия плода и СЗВРП) у новорожденных, рожденных от матерей, перенесших острый гестационный пиелонефрит, составило 16 (26,7%). Наиболее часто выявлялся синдром задержки развития плода – 10 (16,7%), гипотрофия новорожденных отмечена у 6 (10%). Инфекционные заболевания в виде конъюнктивита, врожденной пневмонии имели место у 6% детей. Проявлениями внутриутробной инфекции у новорожденного чаще всего является врожденный везикулез, пневмония, омфалитом. Ринит и конъюнктивит встречаются реже. Пиелонефрит ведет к осложнениям во время беременности и развитию фетоплацентарной недостаточности, оказывает отрицательное влияние на адаптационные реакции плодов и новорожденных.

Таким образом, острый пиелонефрит является серьезным осложнением беременности и имеет различные неблагоприятные последствия, как для матери, так и для плода и новорожденного.

Литература

1. Авдошин В.П., Морозов С.Г., Соболев В.А. и др. Оценка эффективности лечения острого гестационного пиелонефрита // Акуш и гин. М., 2005.
2. Довлатян А.А. Острый пиелонефрит беременных. М. Медицина, 2004. 215с.
3. Забиров К.И., Шабад А.Л. Острый гестационный пиелонефрит // Правление Всерос. обществом урологов. Екатеринбург. 1996. С. 243.
4. Кулаков В.И., Гуртовой Б.Л., Емельянова А.И. Некоторые научно-практические итоги по диагностике и лечению пиелонефрита беременных и родильниц // Акушерство и гинекология, 2005. №6.
5. Мысякова В.Б. Факторы, способствующие возникновению пиелонефрита у беременных // Акуш. и гинек. 1991. №12. С. 3-6.
6. Никольская И.Г. Акушерские и перинатальные аспекты пиелонефрита. Дис. канд. мед. наук. М., 1999.
7. Пытель Ю.А., Лоран О.Б. Острый гестационный пиелонефрит // Пленум Правления Всероссийского общества урологов. Мат, Екатеринбург, 15-18 окт. 1996. С. 229-233.
8. Шехтман М.М. Акуш. нефрология. М., Триада X, 2000. 255 с.
9. Delzell J.E.Jr., Lefevre M.L. Urinary tract infections during pregnancy // Am Fam Physician. 2000;61:713-721.
10. Grio R., Porpiglia M., Verra E. et al. Asymptomatic bacteriuria in pregnancy: a diagnostic and therapeutic approach // Panminerya Med, 1999. Dec. 36(4):195-197.
11. Hooton T.M., Stamm W.E. Diagnosis and treatment of uncomplicated urinary tract infection // Infect. Dis. Clin. North. Am. 1997. Sep. 1(3):
12. Korman T.M., Grayson M.L. Treatment of urinary tract infections // Aust. Fam. Physician, 1995. Dec. 24(12): 2205-2211
13. Krieger J.N. Urinary tract infections: what's new? // J Urol, 2002;168:2351-2358.
14. Millar L.K., Cox S.M. Urinary tract infections complicating pregnancy // Infect. Dis. Clin. North. Am. 1997. Mar. 11(1): 13-26
15. Reid G. New concept. In: The biology of urinary tract infection. In: XIII-th International Congress of Nephrology, Madrid, 1995. p.106.

THE SHARP GESTATIONAL PYELONEPHRITIS

I.S.SIDOROV, A.P. KIRYUCHSHENKOV, A.O. VARTANOVA

The Moscow Medical Academy named after I.M.Sechenov

Occurrence and development of gestational pyelonephritis is caused by presence of two major factors: infringement of urodynamics of topurinary tracts and presence of the infectious center in an organism.

Key words: gestational pyelonephritis, tissue, pregnant

УДК 618.5

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МИФЕПРИСТОНА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ШЕЙКИ МАТКИ К РОДАМ НА РАЗЛИЧНЫХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ

В.Г. ВОЛКОВ, Е.С. МАКАРОВА, И.Н. ЦЕВЕНКОВА*

На основании ретроспективного анализа течения родов у 30 беременных, в 11 из которых требовалось прерывание беременности при сроке 28-35 нед., в связи с антенатальной гибелью плода, и 19 – с доношенной беременностью, срок 39-41 нед., и «незрелыми» родовыми путями (оценка состояния шейки матки по шкале Bishop) изучена эффективность мифепристона для подготовки шейки матки к родам. Клиническая эффективность мифепристона составляет 97%.

Ключевые слова: беременные, подготовка к родам, шейка матки

* Тульский государственный университет, мединститут