

УДК 618.3-06:616.6]:616-053.31

## ПИЕЛОНЕФРИТ БЕРЕМЕННЫХ И СОСТОЯНИЕ ИХ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Л.Н. Шейбак\*, Л.С. Бут-Гусаим\*\*, Е.В. Смирнова\*\*

УО «Гродненский государственный медицинский университет»\*

УЗ «ГКБСМП г. Гродно»\*\*

*Патология мочевыделительной системы у беременных женщин занимает одно из ведущих мест среди всей экстрагенитальной патологии гестационного периода, которая чаще диагностируется, или обостряется ее хроническое течение, во втором триместре. Острый пиелонефрит может стать причиной тяжелых осложнений беременности. Течение периода ранней неонатальной адаптации у новорожденных детей от матерей с пиелонефритом сопровождается высокой частотой внутриутробного инфицирования и ранним переводом на искусственное вскармливание в связи с ранней гипогалактией.*

**Ключевые слова:** беременность, пиелонефрит, новорожденный.

*Pathology of urinary system in pregnant women is diagnosed or its chronic course exacerbates in the second trimester of pregnancy. Complicated pregnancy (gestosis) is mainly characterized by proteinuria and edema, which manifest themselves during the second trimester as well. The period of early neonatal adaptation in newborns is associated with high frequency of intrauterine infection and early artificial feeding due to early hypogalactia in mothers.*

**Key words:** pregnancy, urologic pathology, newborn.

Острый пиелонефрит (ОП) беременных представляет актуальную и во многом нерешенную проблему клинической урологии, акушерства и неонатологии в силу значительной частоты этого заболевания у беременных, тяжести течения, особенностей лечения и степени отрицательного влияния на плод и новорожденного. Частота урологической патологии у беременных за последние 10 лет возросла в 3,5-4 раза и вышла на 2-ое место (после анемии) в структуре экстрагенитальных заболеваний [15]. Из общего спектра урологической патологии острый пиелонефрит осложняет течение беременности у 6-10 % женщин [2, 5, 9]. Возникновение ОП у беременной вызывает не только нарушение функции пораженной почки на высоте воспалительного процесса, но и может стать причиной развития уросепсиса с тяжелым нарушением в системе гемостаза в виде ДВС-синдром [1]. По данным О.А. Пересада и Т.С. Лукьяновой ОП беременных является причиной таких акушерских осложнений как гестоз (30-40%) и самопроизвольное прерывание беременности (15-20%) [9].

Отрицательное влияние ОП у беременных на состояние плода и новорожденного ребенка проявляется задержкой внутриутробного развития плода, хронической внутриутробной гипоксией и высоким уровнем перинатальной смертности [3, 6, 12]. Наличие данной патологии у матерей повышает вероятность гнойно-воспалительных заболеваний у новорожденных детей [13]. Приведенные выше данные подтверждают актуальность проводимых исследований и подчеркивают необходимость по-

иска новых путей минимизации последствий для новорожденного ребенка.

**Целью настоящего исследования** явилось определение частоты и особенностей течения острого пиелонефрита у беременных женщин г. Гродно, рожавших на базе роддома БСМП в течение одного года (2004-2005), а также оценка состояния их новорожденных детей в ранний неонатальный период.

**Объект и предмет исследования.** Наблюдали 80 беременных с острым пиелонефритом, которые лечились в урологическом отделении БСМП г. Гродно. Анализировали особенности течения родов у 26 поступивших в последующем рожениц и раннюю адаптацию их новорожденных детей. Контрольную группу составили 20 детей, родившихся от матерей с физиологически протекавшей беременностью.

Первая беременность была у 57 женщин (71,3%); вторая – у 18 (22,5%); третья и более – у 5 женщин (6,2%). Наибольшую частоту возникновения острого пиелонефрита мы получили во втором триместре беременности (47,5%). У 10 женщин (12,5%) данная патология была выявлена в первом и у 32 (40%) в третьем триместре.

Диагноз пиелонефрита у беременных женщин был верифицирован типичной картиной заболевания: боли в поясничной области на стороне поражения, повышение температуры тела до 37,8-39,0°C, озноб и дизурические расстройства [7, 8]. Всем женщинам проведено однотипное лабораторное обследование (общий анализ крови, общий ана-

лиз мочи, мочевины, креатинина, глюкозы, общий белок, билирубин, коагулограмма, исследование уровня D-димеров), а также посев мочи на флору и чувствительность к антибиотикам. Проведено ультразвуковое исследование почек. У 16 женщин (20%) диагностирован гидроуретеронефроз и признаки отека паренхимы почек. Таким образом, в ходе обследования острый серозный односторонний вторичный пиелонефрит диагностирован у 69 женщин (86,3%); острый гнойный односторонний пиелонефрит – 3 (3,7%); уросепсис – у 4-х больных (5%), в том числе с развитием ДВС-синдрома – у 3; острый двусторонний пиелонефрит – у 4 (5%).

Проведенное лечение позволило купировать острый пиелонефрит и сохранить беременность в 73 случаях (91%). У 2 женщин (2,5%) произошла антенатальная гибель плодов, у 2 (2,5%) наступило самопроизвольное прерывание беременности в сроке 7 и 16 недель. Двум женщинам произведено досрочное родоразрешение 34 и 36 недель беременности соответственно. У 1 больной наступили преждевременные роды в сроке 32 недели.

Следует отметить, что у каждой четвертой женщины (27,1%) с данной урологической патологией беременность протекала на фоне гестоза. При этом выявлено преобладание такого его вида как «вызванные беременностью отеки и протеинурия без гипертонии» (E1P1H0). У 2-х рожениц с урологической патологией отмечались проявления преэклампсии (тяжелая нефропатия). Наиболее выраженная манифестация гестоза отмечалась в 27-32 недели беременности. Характерно, что он осложнил течение беременности у тех женщин, которые перенесли острый пиелонефрит в I-II триместре. В этом смысле наши результаты согласуются с данными А.О. Вартановой и соавторов, показавших частоту возникновения острых пиелонефритов у беременных в сроке 24-27 недель до 55% [2].

Анализ способа родоразрешения показал, что 16% женщин были родоразрешены операцией кесарева сечения. Показаниями для оперативного родоразрешения были: клинически узкий таз, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, оперированная матка, упорная слабость родовых сил. В более чем половине случаев требовалось родовозбуждение или родостимуляция энзапростом и инфузией окситоцина. Длительный безводный период наблюдался у 13 женщин (50%). С установленным мочеточниковым стентом для родоразрешения поступило 8 (10%) рожениц, с нефростомой – 2 (2,5%).

При анализе коагулограммы у женщин обращает на себя внимание тот факт, что у всех уровень фибриногена был несколько снижен. Средний показатель фибриногена у перенесших острый пиелонефрит матерей составил  $4,2 \pm 0,2$  г/л (у здоровых родильниц  $5,6 \pm 0,3$  г/л,  $p < 0,01$ ). По данным литературы данные особенности гемостаза могут свидетельствовать о гипокоагуляции, как проявлении дизадаптационных нарушений гемостаза со снижением синтеза металлопротеиназ в плодных оболочках, что и приводит к их раннему разрыву в родах [11].

Достаточно часто имели место клинические проявления хронической внутриматочной гипоксии (70%), однако снижение оценки по Апгар при рождении не отмечалось. Известно, что инфекционный фактор играет существенную роль в генезе такого осложнения беременности как плацентарная недостаточность и определяет формирование гипоксии [5, 6, 12, 13].

Родоразрешение женщин перенесших острый пиелонефрит (90%) проводилось, в основном, в акушерско-обсервационном отделении роддома. Основные антропометрические показатели у новорожденных детей существенно не отличались от среднестатистических. Масса тела при рождении составила  $3415,0 \pm 23$  г, длина тела –  $53,5 \pm 0,1$  см, окружность головы –  $35,0 \pm 0,08$  см. Физиологическая убыль массы тела в этой группе детей была равна в среднем  $178 \pm 3,1$  г (4,4%). Пуповинный остаток отделялся на 4-5 сутки. Физиологическая желтуха отмечалась у 74 детей (92,5%), токсическая эритема – у 13 (16,3%).

Классические проявления внутриутробного инфицирования были выявлены у 7 детей (28%), которые в дальнейшем были переведены в детскую больницу. У 8 новорожденных детей (30%) отмечался синдром внутриутробного (внутриамниотического) инфицирования, который характеризовался затрудненным течением периода ранней адаптации и признаками интоксикации без существенной органной патологии [4]. Плацентарно-плодовый коэффициент в исследуемой группе составил –  $0,19 \pm 0,11$ , причем у 30% детей он был больше 0,20. Известно, что увеличение плацентарно-плодового коэффициента происходит при внутриутробном инфицировании.

У новорожденных детей исследуемой группы в первые сутки жизни отмечалось увеличение количества лейкоцитов и нормобластоз. Так, содержание лейкоцитов в первые сутки жизни выше нормы (более  $20 \cdot 10^9$ /л) отмечалось в 25% случаев. Коли-

чество лейкоцитов в крови новорожденных детей контрольной группы было равно  $13,6 \cdot 10^9/\text{л}$ . По результатам исследования красной крови мы не получили существенных различий от средне-нормативных и контрольных показателей.

У новорожденных детей от матерей, перенесших острый пиелонефрит, отмечалось снижение общего белка при рождении. В среднем общий белок пуповинной крови составил  $54,4 \pm 0,56$  г/л, причем у 35% детей он был менее 53 г/л. По данным Л.П. Пономаревой общий белок пуповинной крови достоверно ниже у новорожденных детей с тяжелыми инфекционными заболеваниями [10]. Содержание общего билирубина при рождении в исследуемой группе составило  $41,5 \pm 0,52$  мкмоль/л. Данные показатели существенно различаются с определениями в контрольной группе. Так, в контрольной группе содержание общего белка –  $69,1 \pm 0,79$  г/л ( $p < 0,001$ ), а содержание общего билирубина было равно –  $27,7 \pm 0,08$  мкмоль/л ( $p < 0,001$  при сравнении с исследуемой группой).

Таким образом, можно сказать, что практически каждый второй ребенок родившийся от матерей с перенесенным в период беременности ОП, имеет клинические проявления внутриутробного инфицирования. Следствием такой закономерности является раннее назначение антибиотикотерапии и отсроченная иммунизация.

На течение ранней неонатальной адаптации у новорожденных от матерей, перенесших острый пиелонефрит, существенную роль оказывала высокая частота ранней гипогалактии. На естественном вскармливании находилось только 75% детей. Данное обстоятельство предполагает высокую вероятность сенсibilизации и нарастание частоты встречаемости пищевой аллергии в последующем [14].

### Выводы

1. Острый пиелонефрит у беременных женщин чаще возникает во втором триместре беременности, с высокой частотой провоцируя формирование гестоза в том же сроке. Осложнение течения беременности характеризуется, в основном, протеинурией и отечным синдромом.

2. Из особенностей течения родов у анализируемой группы женщин следует выделить преждевременное и раннее излитие околоплодных вод, вторичную слабость родовых сил с необходимостью родовозбуждения и родостимуляции.

3. У новорожденных детей от матерей перенесших острый пиелонефрит в период беременности отмечается большая частота внутриутробного инфицирования с различной тяжестью заболевания. Течение ранней неонатальной адаптации усугубляется ранним переводом на искусственное вскармливание, что увеличивает риск сенсibilизации и пищевой аллергии в последующем.

### Литература:

1. Бут-Гусаим Л.С. Частота и особенности заболеваний мочевой системы у женщин в гестационном периоде // Рецепт.- 2005.- Материалы республиканской научно-практической конференции и VIII Белорусско-Польского симпозиума урологов. - с.39-41.
2. Варганова А.О., Кирющенко А.П., Довлатян А.А. Иммунологические критерии прогнозирования исходов беременности и родов у пациенток с острым гестационным пиелонефритом.// Материалы VII Российского Форума «Мать и дитя», 11-14 октября 2005, Москва, - М., 2005 - с.40-41.
3. Вельтищев Ю.Е. Актуальные направления научных исследований в педиатрии.// Рос. вестн. перинат. и пед. - 2005. -№2 - с.48-52.
4. Елиневская Г.Ф., Елиневский Б.Л. Заболевания у новорожденных детей: клинические варианты и дифференциальная диагностика. /М.: Беларусь, - 2004 . - 203с.
5. Ецко Л.А., Забраилова Н.К. Пиелонефрит беременных как причина внутриутробной инфекции. //Журнал акушерства и женских болезней, 2000,- Т. XLIX (1 специальный выпуск).- С.84.
6. Макаров О.В., Бахарева И.В., Таранец А.Н. Современные представления о внутриутробной инфекции.// Акуш. И гинек., 2004.- №1- с.10-13.
7. Нечипоренко Н.А. Егорова Т.Ю. Бут-Гусаим Л.С. Алгоритм диагностики и лечения беременных женщин с инфекцией мочевыводящих путей. //Рецепт – 2005 - Материалы республиканской научно-практической конференции и VIII Белорусско-Польского симпозиума урологов.- с. 41-45.
8. Нечипоренко Н.А., Бут-Гусаим Л.С. Урологические проблемы у женщин, вызванные беременностью и родами.//Здравоохранение – 2006 -№4 - с.21-26.
9. Пересада О.А., Лукьянова Т.С. Пиелонефриты у беременных. /Здравоохранение.- 2004.- № 3.- с.39-44
10. Пономарева Л.П., Бурлев В.А., Орджоникидзе Н.В., Пасхина И.Н. Прогностическая значимость биохимического мониторинга пуповинной крови новорожденных при инфекционно-воспалительных заболеваниях у матери. //Материалы VII Российского Форума «Мать и дитя», 11-14 октября 2005, Москва, - М., 2005 - с.587-589.
11. Сидельникова В.М., Шмаков Р.Г. Механизмы адаптации и дезадаптации гемостаза при беременности. – М.,2004. – 163с.
12. Состояние здоровья внутриутробно инфицированных детей. М.И.Корнева и соавт.//Рос. вестн. перинат. и пед. – 2005- №2- с.48-52.
13. Савельева Г.М. Достижения и нерешенные вопросы перинатальной медицины.// Рос. вестн. перинат. и пед. -2003-№2- с.62-65.
14. Шейбак М.П., Шейбак Л.Н. Некоторые физиологические особенности и проблемы грудного вскармливания. /Медицинские новости.- 1997. - №12. – С.19-22.
15. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных. – М., 2003. – С.485.