

## Неосложненная инфекция мочевых путей у беременных. Современные представления о лечении и профилактике

О. Б. Поселюгина

Инфекции мочевых путей (ИМП) являются одними из самых частых осложнений, которые могут развиваться в период беременности у женщин. Ежегодно частота данной патологии растет и составляет от 20% до 40% [2, 4, 7]. Так, острый пиелонефрит беременных встречается примерно в 10% случаев, включая обострения хронического пиелонефрита. При этом около 80% обострений происходят во II триместре беременности (в сроке 22–28 недель), реже в III и I триместрах [1, 3, 7].

Этому способствуют как общеизвестные женские анатомические особенности мочеиспускательного канала (короткая уретра, близкое нахождение прямой кишки и половых путей), так и изменения, происходящие в организме женщины на фоне беременности. В этот период у женщин происходит изменение гормонального фона, связанное с развитием гиперпрогестеронемии. На этом фоне развивается дилатация чашечно-лоханочной системы (ЧЛС) и мочевых путей. Кроме того, имеет значение давление матки на мочевые пути по мере увеличения сроков беременности. В дополнение к вышеперечисленному развитию гестационного пиелонефрита способствуют пограничные и патологические варианты течения беременности (многоводие, многоплодие, крупный плод) [7].

Таким образом, проблема лечения и профилактики инфекций мочевых путей является не только общемедицинской, но и социальной.

Под термином ИМП понимают инфекцию, которая присутствует в мочевых путях (ИМВП), но при этом нет прямого поражения почек. Это понятие объединяет все инфекционно-воспалительные заболевания органов мочевыделительной системы. Термин «бактериурия» указывает, что бактерии не только присутствуют в мочевых путях, но и активно размножаются [2, 4].

Неосложненной инфекцией нижних мочевыводящих путей считают заболевания, при которых у пациентов отсутствуют структурные или функциональные нарушения мочевыделительной системы и нет тяжелой сопутствующей патологии.

Под бессимптомной бактериуреей (ББ) понимают наличие двух последовательных (с промежутком 24 часа) положительных результатов бактериологического исследования мочи ( $> 100\,000$  КОЕ/мл) у женщин, при которых был выявлен один и тот же штамм возбудителя ИМП при отсутствии клинических проявлений заболевания [2, 4].

Определение и лечение ББ наиболее важно у беременных женщин, так как уменьшает риск развития пиелонефрита [4, 6, 7].

Частота встречаемости ББ у беременных женщин в популяции составляет около 6%, связана она с нахождением патогенных микроорганизмов в периуретральной области еще до предстоящей беременности. Этот фактор представляет риск развития пиелонефрита в период беременности, может приводить к преждевременным родам, анемии у женщины, способствовать развитию преэклампсии [1, 7].

Выделяют факторы риска развития пиелонефрита во время беременности, к которым относят ББ, не диагностированную до наступления беременности, врожденные пороки развития почек и мочевыводящих путей, рефлюксы, хронические заболевания почек.

К наиболее частым возбудителем неосложненной ИМВП относят уропатогенную *Escherichia coli*, выявляющуюся у 85% пациентов; реже встречаются такие возбудители, как *Staphylococcus saprophyticus*, *Proteus mirabilis*, *Enterococcus* spp., *Klebsiella* spp. и прочие представители семейства *Enterobacteriaceae* [2–5]. В таблице представлены основные критерии диагностики ИМВП у беременных.

Таблица

**Критерии диагностики инфекций мочевыводящих путей у беременных женщин  
в зависимости от лабораторных данных**

Диагноз	Клинические проявления	Лабораторные данные
Бессимптомная бактериурия у беременных	Клинические проявления заболевания отсутствуют	> 10 лейкоцитов (л)/мм <sup>3</sup> > 10 <sup>5</sup> КОЕ/мл в двух анализах, собранных через 24 часа
Острая неосложненная ИМВП, острый неосложненный цистит у беременных	Дизурия, неотложные, частые позывы к мочеиспусканию, боль в надлобковой области. Симптоматика болезни отсутствовала в течение одного месяца, предшествовавшего развитию заболевания	> 10 (л)/мм <sup>3</sup> > 10 <sup>3</sup> КОЕ/мл
Острый неосложненный пиелонефрит у беременных	Лихорадка с ознобом, болевой синдром в подреберьях, в боку	> 10 (л)/мм <sup>3</sup> > 10 <sup>4</sup> КОЕ/мл

Острый пиелонефрит у беременных характеризуется, как правило, внезапным началом, с высокой температурой тела с ознобом, интоксикацией, болями в поясничной области или подреберьях на стороне поражения. При отсутствии эффекта от проводимой терапии необходимо исключать осложненное течение пиелонефрита – гнойные формы заболевания (апостематозный пиелонефрит, карбункул почки, паранефрит).

Кроме того, пиелонефрит у беременных может протекать со стертым клиническим симптоматикой, что может затруднить диагностику заболевания [3, 7].

Лечение неосложненных ИМВП у беременных, выбор антибактериального препарата имеют большое значение не только для здоровья матери, но и плода [1].

У беременных женщин, независимо от срока, ББ подлежит обязательному лечению [2, 6] антибактериальными препаратами.

**Средства выбора при ББ:**

- Фосфомицина трометамол внутрь 3,0 г однократно или
- Нитрофурантонин внутрь 0,1 г 2 раза в сутки — 7 дней.

**Альтернативная терапия:**

- Цефтибутен внутрь 0,4 г 1 раз в сутки 3–7 дней, или
- Цефиксим внутрь 0,4 г 1 раз в сутки 5–7 дней, или
- Амоксициллин/claveуланат внутрь 0,625 г 3 раза в сутки 3–7 дней.

Для лечения острого цистита у беременных используется фосфомицина трометамол, бета-лактамные антибиотики и нитрофураны, средняя длительность лечения — 7 дней, начиная со II триместра беременности.

**Схемы лечения острого цистита у беременных:**

- Фосфомицина трометамол внутрь 3,0 г однократно, или
- Цефиксим внутрь 0,4 г 1 раз в сутки — 7 дней, или
- Цефтибутен внутрь 0,4 г 1 раз в сутки — 7 дней, или
- Нитрофурантонин внутрь 0,1 г 2 раза в сутки — 7 дней, или
- Цефуроксим внутрь 0,25–0,5 г 2 раза в сутки — 7 дней, или
- Амоксициллин/claveуланат внутрь 0,625 г 3 раза в сутки — 7 дней.

При лечении острого пиелонефрита беременных при наличии значительного расширения верхних мочевых путей рекомендуется установка мочеточникового самоудерживающего катетера (стента) либо чрезкожная функциональная нефростомия [2, 5, 6]. При остром пиелонефрите беременных рекомендуемая длительность антибиотикотерапии составляет 14 дней:

**Средства выбора при остром пиелонефрите беременных:**

- Цефтибутен внутрь 0,4 г 1 раз в сутки, или
- Цефиксим внутрь 0,4 г 1 раз в сутки, или
- Цефтриаксон в/в или в/м 1,0 г 1 раз в сутки, или
- Азtreонам 2,0 г/в 3 раза в сутки.

**Альтернативная терапия:**

- Эртапенем в/в, в/м 1,0 г 1 раз в сутки, или
- Меропенем в/в 1,0 г 3 раза в сутки, или

- Пиперациллин/тазобактам в/в 4,5 г 4 раза в сутки.

Оценивается эффективность лечения по клиническим и лабораторным изменениям. У беременных бактериологическое исследование мочи рекомендуется проводить через 1–4 недели после лечения и 1 раз перед родами.

Такие группы антибактериальных препаратов, как фторхинолоны, не рекомендуют использовать при беременности, так как они вызывают нарушения в синтезе хрящевой ткани плода. В первой половине беременности не должны использоваться тетрациклины, триметопrim, а в третьем — нитрофурантоин [1].

Из фитопрепаратов эффективно и безопасно применение Канефрана Н. В его состав входят трава золототысячника, корень любистока и листья розмарина. Канефрон Н обладает противовоспалительным, спазмолитическим, мочегонным и нефропротективными действиями. Его назначают по 2 драже 3 раза в день либо по 50 капель 3 раза в день. После купирования проявлений ИМВП рекомендуется продолжить прием Канефрана Н с целью профилактики до 1 месяца, возможно его непрерывное применение до трех месяцев [2, 6].

С профилактической целью ИМВП возможно использование продуктов клюквы (биодобавка Монурель), растительных уросептиков фитолизин (по 1 чайной ложке 3–4 раза в день — 2–6 недель), использование пробиотиков (вагинальные аппликации препаратов, содержащих лактобактерии, по 1–2 раза в неделю).

В целом прогноз лечения неосложненной ИМВП у беременных является благоприятным.

Учитывая особенности течения неосложненной ИМВП у беременных, знание современных особенностей возбудителей заболевания, подходов к диагностике и лечению имеет большое значение не только для нефрологов и терапевтов, но и для врачей других специальностей.

## Литература

1. Мухин Н. А., Козловская Л. В., Шилов Е. М., ред. Рациональная фармакотерапия в нефрологии. Руководство для практикующих врачей. М.: Литтера. 2006. 896 с.
2. Переланова Т. С., Козлов Р. С., Руднов В. А., Синякова Л. А. Антимикробная терапия и профилактика инфекций почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. Федеральные клинические рекомендации. М., 2015. 72 с.
3. Шилов Е. М., ред. Нефрология: учебное пособие для послевузовского образования. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007. 688 с.
4. Cormican M., Murphy A. W., Vellinga A. A. Interpreting asymptomatic bacteriuria // BMJ. 2011. 343: d4780. DOI: 10.1136/bmj.d4780.
5. Guidelines on urological, European Association of urology, 2015. 88 p.
6. Kunin C. M. Urinary tract infections: Detection, prevention, and management. 5 th ed. Williams & Wilkins. 1997. 34 p.
7. Zinner S. H. Management of urinary tract infections in pregnancy: A review with comments on single therapy. Chemotherapy 36 (suppl 1). 1990. P. 50–52.

---

**О. Б. Поселюгина, доктор медицинских наук, профессор**

**ГБОУ ВПО ТвГМУ МЗ РФ, Тверь**

Контактная информация: [poselubina@mail.ru](mailto:poselubina@mail.ru)

---

Неосложненная инфекция мочевых путей у беременных. Современные представления о лечении и профилактике/  
О. Б. Поселюгина

Для цитирования: Лечащий врач № 9/2018; Номера страниц в выпуске: 14-15

Теги: женщины, инфекционно-воспалительные заболевания, органы мочевыделительной системы