



Инфекции мочевых путей у беременных



Латыпова Наталья Александровна, д.м.н.,
заведующая кафедрой семейной и
доказательной медицины АО «МУА»



Инфекции мочевых путей (ИМП) – группа заболеваний, при которых имеется микробная колонизация в моче свыше 1×10^5 КОЕ в 1 мл мочи и/или микробная инвазия с развитием воспалительного процесса в какой-либо части мочеполового тракта от наружного отверстия уретры до коркового слоя почек

Клинический протокол РК «Инфекции мочевых путей при беременности, родах и послеродовом периоде», 2013

Этиология инфекции мочевых путей

Самыми частыми возбудителями являются представители семейства Enterobacteriaceae, из которых доминирующим в структуре возбудителей внебольничной неосложненной ИМП у беременных является *Escherichia coli* (65—70%), реже *Klebsiella pneumoniae* (до 10%), *Proteus mirabilis* (до 7%), *Staphylococcus* spp. (2%), *Enterococcus* spp. (до 5%). При осложненной ИМП доля грамотрицательных микробов снижается, чаще выделяются грамположительные кокки — *Staphylococcus aureus* и *saprophyticus*, *Enterococcus* spp. и др.



Клиническая классификация инфекций мочевыводящих путей (Европейская ассоциация урологов, 2004г.):

- неосложнённая инфекция нижних мочевых путей (цистит);
- неосложнённая инфекция верхних мочевых путей (пиелонефрит);
- осложнённая инфекция мочевыводящей системы;
- уретрит;
- уросепсис;

По локализации ИМП распределяются на инфекции верхних и нижних мочевыводящих путей.

По характеру течения они подразделяются на неосложненные и осложненные.

Внебольничные инфекции (возникают в амбулаторных условиях).

Нозокомиальные инфекции (развиваются после 48 ч пребывания пациента в стационаре).

Катетер-ассоциированные инфекции (инфицирование происходит в стационаре в результате катетеризации мочевого пузыря, часто антибиотикорезистентными госпитальными штаммами, однако большинство подобных инфекций исчезает вскоре после удаления катетера).

Клиническое состояние	Критерии	
	Клинические	Лабораторные
Бессимптомная бактериурия	Симптомы со стороны МВС отсутствуют	Уропатогенных микроорганизмов более 10x5 КОЕ/мл в культурах из 2-х СПМ
Острая неосложненная ИМП	Дизурия, императивные позывы, учащенное мочеиспускание, боли над лобком, отсутствие инфекционного заболевания в течение последних 2-х недель, температура и боли в боку отсутствуют.	Уропатогенных микроорганизмов более 10x2 КОЕ на 1 мл СПМ, лейкоцитов более 10/мкл
Острый неосложненный пиелонефрит	Температура, озноб, при обследовании – боль в боку при пальпации или перкуссии, др.диагноз исключен. Ни в анамнезе, ни по объективным данным нет патологии мочевых путей	Уропатогенных микроорганизмов более 10x4 КОЕ на 1 мл СПМ, лейкоцитов более 10/мкл
Осложненная ИМП	Возможна любая комбинация следующих симптомов – дизурия, императивные позывы, учащенное мочеиспускание, боли над лобком, температура, озноб, боль в боку при пальпации или перкуссии; один или несколько факторов, связанных с осложненной инфекцией мочевых путей.	Уропатогенных микроорганизмов более 10x5 КОЕ на 1 мл СПМ, лейкоцитов более 10/мкл
Рецидивирующая ИМП у женщин	Более 2-х подтвержденных посевом эпизодов острой неосложненной ИМП в последние 12 месяцев.; структурные или функциональные изменения	Уропатогенных микроорганизмов более 10x5 КОЕ на 1 мл СПМ, лейкоцитов более 10/мкл

Скрининг на выявление ИМП у беременных

Ввиду угрозы тяжелых осложнений ИМП у матери (сепсис, ДВС-синдром, шок, респираторный дистресс-синдром, смерть) и плода (преждевременные роды, низкий вес новорожденных) **у всех беременных необходимо проводить скрининг на выявление ИМП** (оптимальный срок беременности для скрининга — 12—16 нед) (уровень доказательности 1a, степень рекомендации А)

ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ:
СОВРЕМЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИАГНОСТИКЕ И
ЛЕЧЕНИЮ. Е.В. Архипов, О.Н. Сигитова, 2016

- Бессимптомная бактериурия (ББ) ассоциирована с повышенным риском преждевременных родов, рождения детей с низким весом
- Без лечения ББ у 20-40% беременных развивается пиелонефрит
- Антибиотикотерапия ББ способствует снижению риска развития пиелонефрита

ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ:
СОВРЕМЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИАГНОСТИКЕ И
ЛЕЧЕНИЮ. Е.В. Архипов, О.Н. Сигитова, 2016

«Золотой стандарт» диагностики ИМП

— выявление бактериурии и лейкоцитурии в сочетании с жалобами, данными анамнеза и физического обследования. ББУ — прежде всего микробиологический диагноз, при котором жалобы, дизурия и другие клинико-лабораторные признаки заболевания и нарушения функции почек отсутствуют

ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ:
СОВРЕМЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДИАГНОСТИКЕ И
ЛЕЧЕНИЮ. Е.В. Архипов, О.Н. Сигитова, 2016

Бактериологическое исследование (посев мочи):

- подсчет числа микроорганизмов в моче: - пороговая величина для обнаружения БУ — 10^2 КОЕ/мл мочи;
- уровень БУ для диагностики симптомной ИМП у беременных — 10^3 КОЕ/мл мочи;
- ББУ у беременных $\geq 10^5$ КОЕ/мл мочи (уровень доказательности 2a, степень рекомендации A) [1];
- пиелонефрит у беременных $\geq 10^3$ КОЕ/мл мочи (уровень доказательности 4, степень рекомендации B).

- Бактериологическое исследование мочи у беременных проводится **до назначения антимикробной терапии во всех случаях ИМП** (ББУ, ОЦ и ОП, рецидив ИМП, осложненные и/или нозокомиальные ИМП), а также:
 - - при отсутствии эффекта от эмпирической антимикробной терапии через 5—7 дней от начала лечения (уровень доказательности 4, степень рекомендации B);
 - - при неясности диагноза после уточнения анамнеза и физического исследования;
 - - для контроля достижения эрадикации уропатогена через 1—2 нед после лечения ИМП (уровень доказательности 4, степень рекомендации A)

- При повторном обнаружении бактериурии (16—33% случаев) назначается повторное лечение на основании чувствительности выявленных в моче микроорганизмов к антибиотикам;
- при «рецидивирующей» ББУ после проведенной этиотропной терапии предлагается проведение низкодозовой (супрессивной) антибактериальной терапии (уровень доказательности 2b, степень рекомендации B) до родов и в течение 2 нед после родов. Обусловлено это сохранением в послеродовом периоде высокого риска возникновения пиелонефрита: обычно пиелонефрит развивается на 3—4-е или 12—14-е сут после родов, с ежемесячным бактериологическим контролем. Таким женщинам необходимо исключение структурно- функциональных нарушений, способствующих нарушению пассажа мочи.

- Выбор antimикробного препарата для лечения ББУ у беременных основывается на результатах микробиологического исследования мочи и чувствительности уропатогена.

Согласно Рекомендациям Европейской и Американской урологических ассоциаций, 2007 г. для лечения неосложненных инфекций мочевых путей у беременных возможно применение следующих групп препаратов, при отсутствии определенной чувствительности к антибиотикам:

- аминопенициллины/BLI
- цефалоспорины 1-2-3 поколения
- фосфомицина троливанол

Если нет объективной информации, подтверждающей безопасность применения лекарственного средства, включая антимикробные препараты, при беременности или грудном вскармливании назначать их данным категориям пациентов не следует.

**Показания для прерывания беременности согласно приказа
Министерства здравоохранения от 30.10.2009 N 626 «Об
утверждении Правил проведения искусственного прерывания
беременности»**

- 10. Болезни мочеполовой сферы:
- 1) хронический пиелонефрит, осложненный артериальной гипертензией;
- 2) хронический пиелонефрит, осложненный азотемией;
- 3) пиелонефрит единственной почки;
- 4) острый гломерулонефрит;
- 5) обострение хронического гломерулонефрита;
- 6) хронический гломерулонефрит, гипертоническая форма;
- 7) хронический гломерулонефрит, смешанная форма;
- 8) хронический гломерулонефрит, осложненный азотемией;
- 9) диабетическая нефропатия IV и V стадии;
- 10) хроническая почечная недостаточность.



Благодарю за внимание!