

ПИЕЛОНЕФРИТ И БЕРЕМЕННОСТЬ

К.м.н. В.Ю. ЩЕРБАКОВ, Д.Г. СУМЦОВ, д.м.н. А.Ю. Щербаков

Харьковская медицинская академия последипломного образования

Представлены современные воззрения на этиологию, патогенез, классификацию, клинические проявления и методы лечения пиелонефрита при беременности.

Одним из самых частых и опасных заболеваний беременных является пиелонефрит — воспалительный процесс в почке, обусловленный неспецифической бактериальной инфекцией с преимущественным поражением интерстициальной ткани и вовлечением лоханок и чашечек. Частота этой патологии, по данным разных авторов [1; 2], составляет 6–12%.

Возбудителями пиелонефрита в 57–65% случаев являются микроорганизмы группы энтеробактерий (кишечная палочка — 39%, клебсиелла, протей) и энтерококк (10–23%) [2]. В 2,1% случаев ведущую роль в развитии пиелонефрита у беременных могут играть трихомонады [3]. Хламидийная инфекция также может выступать в роли пускового момента у каждой третьей беременной и быть прямым этиологическим фактором возникновения гестационного пиелонефрита [4]. При первой вспышке пиелонефрита обычно в моче определяется один возбудитель, а при длительно существующем процессе их может быть несколько. В последние годы возросла роль госпитальных (назокомиальных) штаммов микроорганизмов. Это связано с возможностью инфицирования мочевых путей в процессе инвазивных диагностических манипуляций, таких как катетеризация мочевого пузыря, мочеточника и лоханки.

В патогенезе острого или обострения хронического пиелонефрита имеют значение следующие факторы:

- 1) анатомо-функциональные особенности женских мочеполовых органов;
- 2) нарушение уродинамики верхних мочевых путей;
- 3) бессимптомная бактериурия у беременной;
- 4) иммуносупрессия у беременных.

Инфицирование чаще всего происходит двумя путями: гематогенным и уриногенным. Лимфогенный путь инфицирования не доказан.

Нарушение уродинамики в I триместре беременности в основном связано с воздействием гормональных факторов, а именно повышением количества эстрогенов, прогестерона и глюкокортикоидов, которое приводит к гипотонии мочевыводящих путей и развитию пузырно-мочеточниково-лоханочного рефлюкса [5].

Во II триместре беременности уменьшается роль гормональных факторов и пузырно-мочеточниково-лоханочного рефлюкса, но возрастает значение компрессионного фактора (сдавление мочеточника на уровне безымянной линии таза увеличенной и ротированной вправо вокруг продольной оси маткой).

У здоровых женщин начиная с 20–22-й нед беременности отмечается расширение мочеточников, в

83% случаев двухстороннее, но больше выраженное справа, в 15% — правостороннее и только в 2% — левостороннее. Эти изменения могут сохраняться до 12 нед после родов [1]. В подтверждение механического (компрессионного) фактора ряд авторов [2; 6] предлагает выделить группу повышенного риска по развитию острого или обострения хронического пиелонефрита среди женщин с многоплодием, многоводием, крупным плодом и узким тазом.

Важное значение в патогенезе пиелонефрита имеет бессимптомная бактериурия. Примерно в 2/3 случаев острый пиелонефрит развивается во время беременности на фоне предшествующей бессимптомной бактериурии, которая в любой момент может перейти в клинически выраженную инфекцию мочевых путей. При этом у 39% беременных возникают симптомы пиелонефрита и цистита, в то время как у беременных без бактериурии клиническая картина инфицирования мочевых путей выявлена только в 6% случаев [7]. Некоторые авторы считают бессимптомную бактериурию признаком перенесенной в детстве инфекции мочевыделительной системы, которая в дальнейшем имела хроническое латентное течение [7].

Возникновение острого и обострение хронического пиелонефрита чаще происходит во II триместре беременности: если в I триместре она наблюдается у 9,6% беременных, то во II — у 78,3%, в III — у 43% и после родов — у 19,2% [8].

Наиболее приемлемой в настоящий момент для клинической практики является предложенная Н.А.Лопаткиным (1999) классификация пиелонефритов (см. рисунок).

Клинические проявления пиелонефрита. Во время беременности у 64% беременных с пиелонефритом имеет место острый серозный и у 36% — острый гнойный пиелонефрит. В свою очередь, среди гнойных пиелонефритов некоторые авторы [2; 9] выделяют гнойно-деструктивные формы (апостематозный нефрит, карбункул, абсцесс), которые составляют 3–5% случаев.

К острому пиелонефриту беременных относится впервые возникший при беременности процесс в почках, проявляющийся повышением температуры тела до 38–40°C, дизурическими явлениями, болями в пояснице, усиливающимися при дыхании, иррадиирующими по ходу мочеточников, в паховую область, бедро, половые губы. Кроме того, наблюдается общая интоксикация, выраженная бактериурия, пиурия, гиповолюемия.

Для деструктивных форм острого пиелонефрита характерны постоянно высокая температура тела, резистентная к антибактериальной терапии, повы-

шение уровня креатинина, билирубина, активности трансаминаз, наличие ультразвуковых критериев.

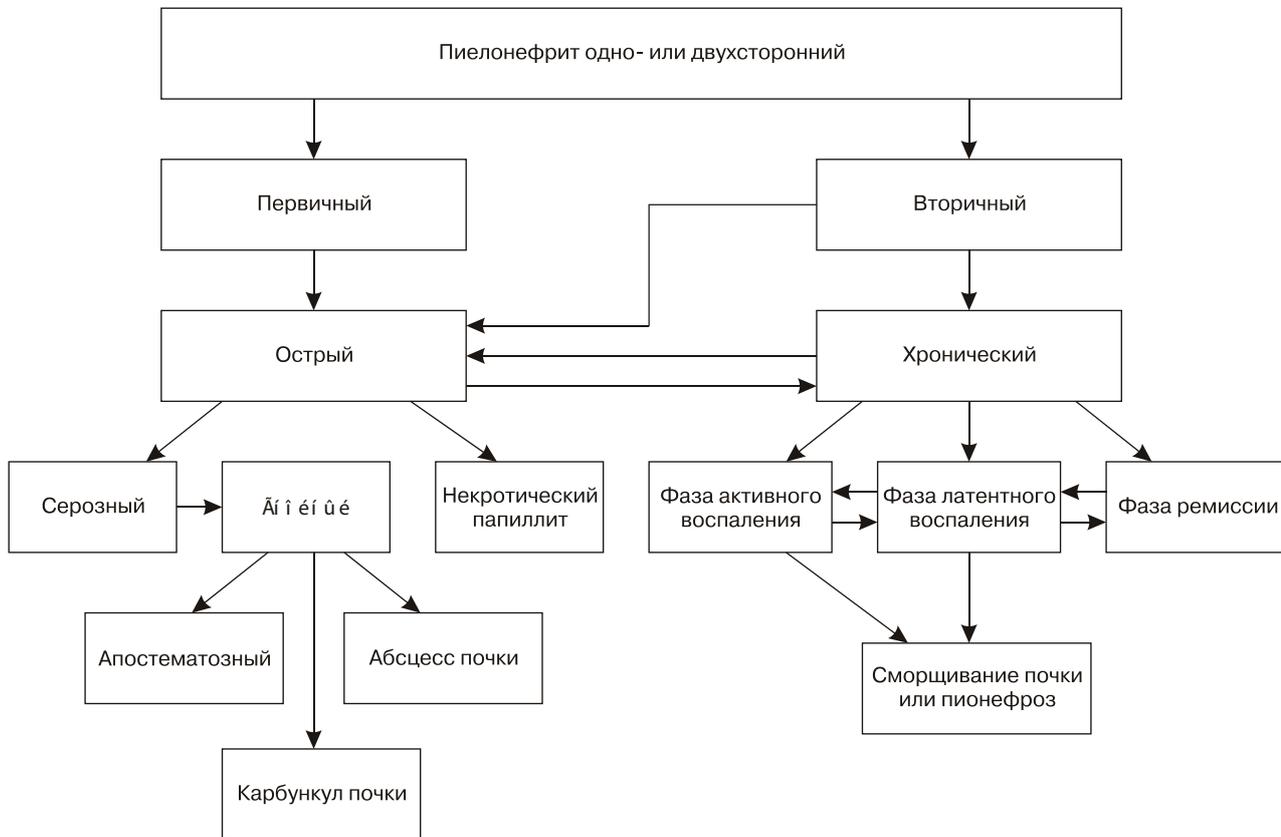
Диагностическими критериями хронического пиелонефрита у беременных являются указание в анамнезе на имевшиеся ранее заболевания почек или их проявления во время беременности (стадия ремиссии или обострения), мочевого синдром (пиурия, бактериурия, нарушение концентрационной функции почек), гипертензия, биохимические изменения в сыворотке крови (гипопротеинемия, диспротеинемия, азотемия).

В диагностике пиелонефрита беременных перво-степенное значение имеют анализ анамнестических данных, клиническая картина, результаты лабораторных исследований. Лабораторные методы должны включать клинический и биохимический анализы крови, общий анализ мочи, анализ мочи по Зимницкому, по Нечипоренко, бактериологическое исследование (идентификация возбудителя, определение чувствительности к антибиотикам), оценка суточного диуреза и суточной потери белка в динамике. Из инструментальных методов исследования может использоваться хромоцистоскопия (для уточнения стороны поражения), катетеризация мочеточника (при остром пиелонефрите она восстанавливает проходимость мочеточника, позволяет взять анализ мочи со стороны пораженной почки). Рентгенологические и радиоизотопные методы исследования во время беременности не применяются.

В последнее время ведущее место в диагностике пиелонефрита у беременных занимает ультразвуковое исследование (УЗИ). Ультразвуковые критерии пиелонефрита следующие: увеличение размеров почки, снижение эхогенности паренхимы, появление очагов пониженной эхогенности овально-округлой формы (пирамиды), снижение подвижности.

Пиелонефрит оказывает неблагоприятное влияние на течение беременности: беременность часто осложняется невынашиванием (30%), поздними гестозами (50%), слабостью родовой деятельности (20%), гипоксией и гипотрофией плода (30–40%) [10]. В родах у 46% женщин отмечается несвоевременное отхождение околоплодных вод, у 10% — патологическая кровопотеря. Анемия наблюдается у 65% беременных с пиелонефритом. Высокий процент осложнений наблюдается в послеродовом периоде: у каждой пятой родильницы имеет место субинволюция матки или эндометрит [11].

При пиелонефрите у беременных страдает также и плацента. Нарушаются процессы ее созревания, возникают воспалительные изменения, очаги ишемии, кровоизлияния, отложение фибриноида. Нарушения микроциркуляции, которые сопровождаются изменениями реологических и коагуляционных свойств крови, отражаются на гемодинамике плодовой и материнской части плаценты [12] и приводят к развитию фетоплацентарной недостаточности (ФПН).



Классификация пиелонефритов

Невынашивание беременности при пиелонефрите связано в большинстве случаев с поздними гестозами. По данным ряда авторов [13], усиление сократительной активности матки может происходить при антибактериальной терапии за счет воздействия эндотоксинов, образующихся при разрушении бактерий.

В 35–65% случаев у женщин возникает анемия, которая отличается торпидностью течения и резистентностью к проводимому лечению. Даже массивная противоанемическая терапия не приносит успеха, если не достигнута ремиссия заболевания почек. В развитии анемии имеет значение не только дефицит железа, нарушение эритропоэза за счет угнетения юкстагломерулярного аппарата, но и гемолиз эритроцитов под действием бактериальных токсинов [9].

У детей, рожденных от матерей с пиелонефритом, отмечаются признаки внутриутробного инфицирования, асфиксия, гнойно-септические заболевания. У 10,1% детей, матери которых во время беременности страдали пиелонефритом, в последующем диагностируется пиелонефрит [14].

В литературе имеются сведения о тератогенном влиянии пиелонефрита у матери на мочевыделительную систему плода [8; 15]. У таких новорожденных часто наблюдаются врожденные пороки почек и мочевыделительной системы, врожденный гидронефроз и поликистоз.

М.М. Шехтман [2] выделяет три степени риска осложнений периода гестации у беременных:

I — неосложненный пиелонефрит, возникший во время беременности;

II — хронический пиелонефрит, существовавший до беременности;

III — хронический пиелонефрит с гипертензией или азотемией; пиелонефрит единственной почки.

При III степени риска беременность противопоказана.

Лечение пиелонефрита у беременных должно включать следующие моменты.

Устранение уродинамических нарушений. В легких случаях позиционная терапия, при тяжелом течении — катетеризация мочеточника, использование катетеристента, чрескожная пункционная нефростомия или

открытая операция (декапсуляция почки, санация очагов гнойной деструкции с нефростомией).

Антибактериальная терапия с учетом бактериологического исследования и антибиотикограммы. При проведении антибактериальной терапии необходимо учитывать возможное тератогенное влияние препаратов во время беременности и токсическое воздействие их при лактации. Наряду с антибиотиками во II и III триместре успешно могут использоваться антибактериальные препараты нитрофуранового ряда. Курс антибактериальной терапии должен продолжаться не менее 2 нед.

Многокомпонентная инфузионно-трансфузионная терапия, направленная на нормализацию реологических свойств крови, обеспечение дезинтоксикационного эффекта, восполнение дефицита жидкости, электролитов, белков, объема циркулирующей крови.

Десенсибилизирующая терапия.

Иммунотонизирующая терапия.

Антианемическая терапия.

Фитотерапия с использованием растительных диуретиков, антисептиков, противовоспалительных средств.

При тяжелых формах пиелонефрита возможно использование эфферентных методов (плазмаферез), которые позволяют улучшить состояние больной и уменьшить дозировки антибактериальных препаратов. Лечение пиелонефрита у беременных должно сочетаться с терапией осложнений гестационного периода.

Родоразрешение при пиелонефрите показано через естественные родовые пути. Кесарево сечение рекомендуется проводить только по жизненным показаниям у матери и плода. При этом лучше проводить экстраперитонеальное кесарево сечение или кесарево сечение с временным ограничением брюшной полости.

В целом следует указать, что, несмотря на накопленные знания в области патологии почек у беременных, остается еще много неясного в патогенезе пиелонефрита, его диагностике, лечении и, главное, в прогнозировании осложнений гестационного процесса при этом заболевании.

Литература

1. Лопаткин Н. А., Шабад А. Л. Урологические заболевания почек у женщин. — М.: Медицина, 1985. — 240 с.
2. Шехтман М. М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных. — М.: Триада, 1999. — 816 с.
3. Семенов П. П., Семенов В. П. Трихомонадное поражение мочеполовых органов человека. — Л.: Медицина, Лен. отд., 1972. — 255 с.
4. Структура вирусной и бактериальной урогенитальной инфекции у беременных женщин с пиелонефритом / Ю. Владимировна, Г. Н. Холодок, Е. Б. Наговицина и др. // Акуш. и гинекол. — 2001. — № 2. — С. 11–14.
5. Пузырно-лоханочный рефлюкс у беременных / А. Л. Шабад, Л. Л. Ходырева, Н. С. Игнашин, Л. Н. Лавринова // Акт. вопр. урологии и оперативной нефрологии — Л., 1994. — С. 96–103.
6. Шабад А. Л., Коткин Л. Ю. Хронический пиелонефрит и нефролитиаз у женщин, перенесших пиелонефрит беременных // Вопр. охр. материнства. — 1983. — № 10 б. — С. 48–51.
7. Мысиков В. Б. Факторы, способствующие возникновению пиелонефрита у беременных // Акуш. и гинекол. — 1991. — № 12. — С. 3–6.
8. Значение ренально-кортикального индекса в оценке состояния почек при хроническом пиелонефрите у беременных / Д. Д. Курбанов, В. И. Филатов, А. Я. Крайильникова, Н. И. Ермоленко // Мед. журн. Узбекистана. — 1987. — № 7. — С. 33–36.
9. Елманов И. В. Острый гестационный пиелонефрит // Уролог. и нефролог. — 1997. — № 6. — С. 49–53.
10. Факторы, которые способствуют возникновению акушерской и перинатальной патологии у женщин с хроническим пиелонефритом / Л. Е. Туманова, В. В. Гай, О. В. Данков, Н. К. Деменина // Педиатр., акуш. и гинекол. — 1998. — № 1. — С. 66–68.

11. Хронический пиелонефрит беременных и его роль в возникновении гнойно-воспалительных заболеваний в послеродовом и неонатальном периодах / Л.Е.Туманова, Т.К.Знаменская, Л.Л.Филенко, Т.К.Радыш // Там же.— 1996.— № 1.— С.52–54.
12. Мищенко В. П., Насибулина В. А., Тимофеева С. В. Плацентарная недостаточность у женщин с гестационным пиелонефритом // Там же.— 2000.— № 6.— С.109–111.
13. *Graham J. M., Oshiro B. T., Blanco J. D., Magee K. P.* // Amer.J.Obstet.Gynec.— 1993.— V.168.— P.577–580.
14. *Лопаткин Н. А., Пугачев А. Г., Родман В. Е.* Пиелонефрит у детей.— М.: Медицина, 1979.— 254 с.
15. *Дегтярева Э. М., Шехтман М. М., Карасева А. Н.* Заболевания почек матери как фактор риска развития нефропатии у детей // Вопр.охр.материнства.— 1986.— № 7.— С.12–14.

Поступила 19.02.2003

PYELONEPHRITIS AND PREGNANCY

V.Yu.Scherbakov, D.G.Sumtsov, A.Yu.Scherbakov

Summary

Modern ideas about the etiology, pathogenesis, classification, clinical manifestations and methods of treatment of pyelonephritis in pregnancy are presented.