

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра акушерства и гинекологии ИПО

Зав. кафедрой д.м.н., профессор
Базина М.И.



РЕФЕРАТ

Пиелонефрит во время беременности

Выполнил:
клинический ординатор
Исакова О.И.

Красноярск, 2018.

Рецензия

на реферат по дисциплине «Акушерство и гинекология» клинического ординатора Исаковой О.И. на тему: «Пиелонефрит во время беременности»

Реферат посвящен актуальной экстрагенитальной патологии возникающей во время беременности.

В работе полностью раскрыто содержание материала, материал изложен грамотно, в определенной – логической последовательности, продемонстрировано системное и глубокое – знание программного материала, знание современной учебной и научной литературы, точно используется терминология.

Четко соблюдены требования к оформлению реферата: титульный лист, оглавление со страницами, введение, основная часть, заключение, списки литературы, источников. В основной части работы автор последовательно и доходчиво излагает теоретический материал.

Работа характеризуется высокой теоретической и практической значимостью для врачей акушеров-гинекологов.

Оценивая представленную работу, можно отметить тот факто, что автор стремился максимально подробно разобраться и изложить изучаемый теоретический материал и справился с поставленной задачей. Реферат написан хорошим литературным языком, проиллюстрирован и оформлен.

В целом работа выполнена на хорошем уровне, полностью отвечает требованиям, предъявляемым к данному виду работ и заслуживает оценки «отлично».

И.В.С.

Оглавление

Введение.....	2
Определение	2
Классификация.....	2
Этиология	2
Патогенез.....	2
Клиническая картина	3
Диагностика	3
Дифференциальная диагностика.....	4
Осложнения гестации	4
Патогенез осложнений гестации	4
Лечение.....	5
Профилактика.....	5
Литература.....	7

Введение

По данным эпидемиологических исследований, распространенность инфекции верхних мочевыводящих путей среди беременных составляет 1-2,5%. Частота гестационного пиелонефрита составляет 3-10%. Пиелонефрит развивается чаще у первобеременных. Заболевание может возникать у рожениц (до 15%) и у родильниц (более 20-30%).

Определение

Пиелонефрит — неспецифический инфекционно-воспалительный процесс в почке с преимущественным поражением интерстициальной ткани и вовлечением чашечно-лоханочной системы и канальцев, затем — клубочков и сосудов почек.

Гестационный пиелонефрит — это пиелонефрит, впервые выявленный во время беременности. Гестационный пиелонефрит — острое заболевание, возникшее у здоровой женщины, не имевшей в анамнезе хронический пиелонефрит, в его течении выделяют стадию выздоровления и рецидив.

Код по МКБ-10

— 023.0 Инфекция почек при беременности.

Классификация

- По патогенезу:
 - первичный пиелонефрит;
 - вторичный пиелонефрит.
- По течению:
 - острый пиелонефрит;
 - хронический пиелонефрит (латентный или рецидивирующий).

Этиология

Возбудители заболевания - разнообразные (бактерии, вирусы, грибы, простейшие). Чаще воспаление вызывает кишечная палочка, реже - энтерококки, протей, стафилококки и стрептококки. Нефропатогенность микроорганизмов определяется тропизмом к паренхиме почек, феноменом прилипания к эпителию мочевыводящих путей, способностью размножаться в кислой среде и др. Однако у 5-30% больных бактериологическое исследование мочи патогенную флору не выявляет. Вирулентность условнопатогенных микроорганизмов невелика, они вызывают заболевание у больных со сниженным иммунитетом.

Путь распространения инфекции: гематогенный и уриногенный (восходящий — инфект из уретры попадает в мочевой пузырь и через мочеточник в почечную лоханку). Лимфогенный путь инфицирования возможен при ретроградном токе лимфы при лимфадените.

Возникновение гестационного пиелонефрита обусловлено наличием инфекционного очага и нарушением уродинамики верхних мочевыводящих путей. У 69% беременных с гестационным пиелонефритом в анамнезе отмечены инфекционные заболевания мочевыделительной системы.

Факторы риска пиелонефрита:

- предшествующие инфекции мочевыводящих путей;
- мочекаменная болезнь;
- аномалии мочевыводящих путей;
- воспалительные заболевания женских половых органов;
- носительство патогенной и условно-патогенной флоры;
- низкий социально-экономический статус.

Патогенез

В патогенезе гестационного пиелонефрита большое значение имеют анатомическое строение и функциональное состояние мочеполовой системы женщин, нарушение уродинамики верхних мочевых путей, дисбиоз влагалища, бессимптомная бактериурия у беременной и бессимптомная бактериоспермия у мужа. Немалое значение в развитии пиелонефрита имеют инфекционные заболевания, возникшие во время беременности.

Гематогенное распространение инфекции происходит редко и лишь при сочетании высокой bacterимии с нарушением уродинамики или венозного оттока. При восходящем пути инфекция поражает сначала мочеиспускательный канал и мочевой пузырь. Под действием прогестерона нарушается пассаж мочи, происходит повышение гидростатического давления в чашечнолоханочной системе, меняется органный кровоток, что благоприятствуют распространению патогенных микроорганизмов. При развитии пузырно-мочеточникового рефлюкса инфицированная моча попадает в лоханки, происходит адгезия возбудителя к уротелию и развивается пиелонефрит.

Воспалительные изменения в почке начинаются как очаговый процесс, после каждой новой атаки

становятся более распространенными; воспаление, сначала серозное, приобретает гнойный характер и снижает фильтрационную способность почек, уменьшается количество мочи (олигурия, анурия), меняется качество выделяемой мочи (мутная, пиурия). Односторонний процесс может распространиться на вторую почку. Окклюзия мочеточника приводит к задержке мочи и гидронефрозу. При прогрессировании процесса в почках образуются гнойные очаги. Бурное развитие инфекции при окклюзии мочеточника может вызвать септический шок. Генерализация инфекции происходит при высокой вирулентности инфекта и нарушении уродинамики (окклюзия мочеточника за счет отека и воспалительного детрита).

При пиелонефрите возникает системность поражения органов. Интоксикация, анемия ухудшают сократительную способность сердца. Могут развиваться левожелудочковая недостаточность сердца и отек легких, анемия, тахикардия, аритмия. Функции печени страдают вследствие токсического воздействия мочевины, метилгуанетидина, продуктов метаболизма азота, повышенной продукции гастрина и др. В патогенезе гастроренального синдрома играют роль сосудистые и трофические нарушения слизистой оболочки пищеварительного тракта, изменения белкового обмена, водно-электролитного баланса, КОС, гиперальдостеронизм, расстройство иммунитета.

Риск присоединения ПЭ у пациенток с ИМП повышен.

Клиническая картина

В клиническом течении различают острый и хронический пиелонефрит. Острый пиелонефрит встречается у 2-10%, чаще у первобеременных. При обострении хронической формы заболевание рассматривают как острое воспаление. Пиелонефрит у родильниц чаще развивается на 4, 6, 12-й день послеродового периода.

Критические сроки обострения заболевания — 1 (влияние прогестерона) и 2 триместры беременности (пик концентрации кортикостероидов), 32-36-я неделя и 39-40-я неделя, послеродовой период.

Клиническая картина острого пиелонефрита. Общая реакция (при инфекции): интоксикация, высокая температура тела, озноб, головная боль, слабость, потливость, тошнота, рвота.

Локальные симптомы: боли в поясничной области с иррадиацией в нижние отделы живота, наружные половые органы, напоминающие почечную колику (*renal colic*), дизурические явления (не всегда), уменьшение количества мочи, мутная моча. Беременная старается занять вынужденное положение — на боку с прижатыми к животу ногами. Во II и в III триместрах боли обычно менее интенсивные.

Острый серозный пиелонефрит может протекать бессимптомно, его обнаруживают только по лабораторным данным.

Особую опасность представляет гнойный пиелонефрит:

- диффузно-гнойный — неструктивный;
- очагово-гнойный — деструктивный: апостематозный нефрит, карбункул и абсцесс почки.
- При рецидиве хронического пиелонефрита клиническая картина соответствует острому воспалению; при латентной форме заболевание диагностируют только лабораторными методами. Беременность ухудшает течение хронического пиелонефрита (у 1/3 — обострение).

Диагностика

Диагностика основана на клинических, лабораторных и инструментальных методах исследования. При сборе анамнеза выясняют предшествующие заболевания мочевыделительной системы, симптомы пиелонефрита (локализация и характер болей, диурез, температура тела и др.).

При остром течении заболевания или обострении хронического процесса выявляют положительный симптом поколачивания в поясничной области на стороне поражения или с обеих сторон.

Показано лечение профильными специалистами:

- урологом;
- нефрологом.

Лабораторные методы исследования включают:

- клинический анализ крови (лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, иногда лейкопения, гипохромная анемия);
- биохимический анализ крови (диспротеинемия, положительная реакция на С-реактивный белок, при тяжелых формах - увеличение мочевины, остаточного азота);
- общий анализ мочи (щелочная реакция, бактериурия - *E. coli* > 10^4 КОЕ/мл, пиурия - $>10^4$ лейкоцитов/мл нецентрифугированной мочи);
- анализ мочи по Нечипоренко (лейкоцитурия >4000 /мл);
- проба Реберга (уменьшение реабсорбции при тяжелых формах);
- проба Зимницкого (ГИПО- или гиперстенурия, никтурия - при хроническом пиелонефрите рано нарушается концентрационная способность почек);
- микробиологическое исследование мочи (рост возбудителя до 10^5 КОЕ/мл и более, чувствительность к антибиотикам);

- микробиологическое исследование влагалищного содержимого.

Тяжелое течение пиелонефрита может осложниться абсцессом или карбункулом почки, которые подлежат оперативному лечению.

Инструментальные исследования:

- УЗИ почек для выявления аномалий развития, расположения, эхогенности паренхимы, расширения чашечно-лоханочной системы;
- хромоцистоскопия;
- цистоскопия.

Катетеризация мочеточников имеет диагностическое и лечебное значение, так как устраняет блокаду почки. При хромоцистоскопии из почки, вовлеченной в процесс, краситель не выделяется.

Рентгенологические [обзорная и экскреторная урография] и радионуклидные (ренография, скintiграфия) методы исследования мочевой системы, а также МРТ выполняют по строгим показаниям, их применение беременным ограничено.

Дифференциальная диагностика

Дифференциальную диагностику проводят с острым аппендицитом, острым холециститом, почечной или печеночной коликой, обострением язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и желудка, мочекаменной болезнью, карбункулом почки, общими инфекционными заболеваниями (пищевая токсикоинфекция, грипп и др.) и осложнениями беременности.

Осложнения гестации

Формирование акушерских и перинатальных осложнений происходит в 21-30 нед беременности. Частота и тяжесть осложнений обусловлены степенью поражения почек.

Акушерские осложнения:

- угроза прерывания беременности;
- самопроизвольные аборты;
- преждевременные роды;
- ПЭ;
- анемии;
- ФПН;
- многоводие;
- послеродовой эндометрит.

Плодовые осложнения:

- хроническая гипоксия плода;
- ЗРП;
- внутриутробное инфицирование.

Беременных с хроническим пиелонефритом и инфекцией мочевыводящих путей выделяют в группу высокого риска по внутриутробному инфицированию, невынашиванию, мертворождаемости и ранней неонатальной смертности.

Патогенез осложнений гестации

При остром пиелонефрите или обострении хронического угрозу прерывания беременности и преждевременные роды провоцируют болевой синдром, лихорадочное состояние, экзотоксины грамотрицательных микроорганизмов кишечной группы, так как они повышают возбудимость матки (выброс ПГ).

Гестационный пиелонефрит в большинстве случаев сопровождается анемией, которая возникает вследствие снижения кроветворной функции почек и может осложнять течение беременности, родов и послеродового периода.

На фоне заболевания почек чаще развивается ПЭ, которая проявляется в отечно-нефротической или гипертензивной форме. При тяжелой ПЭ на фоне заболевания почек возникают отек и разволокнение периваскулярной и межуточной ткани, некоронарогенный миокардиосклероз (уремическая миокардиопатия), который впоследствии перейдет в кардиосклероз. Имеются признаки легочной гипертензии, замедление и снижение капиллярного кровотока.

Интоксикация и анемия, нарушения метаболизма и гипоксия нарушают формирование плацентарного ложа, что приводит к плацентарной недостаточности и, как следствие, к самопроизвольному прерыванию беременности в ранние сроки, гипоксии и ЗРП, преждевременным родам.

Многоводие возникает вследствие инфицирования околоплодных оболочек. Возможно инфицирование плода и новорожденного

Лечение

Цели лечения:

- купирование основных симптомов заболевания;
- восстановление функции мочевыделительной системы;
- нормализация лабораторных показателей;
- подбор антибактериальной терапии с учетом срока беременности, тяжести и длительности заболевания;
- профилактика рецидивов и осложнений заболевания.

Основное лечение - антибактериальная и дезинтоксикационная терапия на фоне нормального или восстановленного пассажа мочи. В комплекс лечения включают симптоматическую терапию. При лечении острого или обострения хронического пиелонефрита у беременных с гипертермией и расширением верхних мочевыводящих путей рекомендуют установку мочеточникового катетера (стента) и антимикробную терапию с последующей профилактикой уросептиками до наступления родов.

Антимикробное лечение. Выбор препарата производят в зависимости от чувствительности микроорганизма к антибиотикам и уросептикам с учетом его влияния на плод. До получения результатов посева мочи на чувствительность к антибиотикам лечение начинают с антибиотиков широкого спектра действия (внутривенное или внутримышечное введение в течение 48 ч). По результатам бактериологического исследования препарат при необходимости заменяют другим, к которому чувствительны обнаруженные микроорганизмы. Длительность курса - от 5-7 до 10-14 дней, с последующей профилактической фитотерапией до 3-6 мес.

Немедикаментозное лечение:

- диета № 7;
- обильное питье низкоминерализованных вод;
- коленно-локтевое положение на 10-15 мин несколько раз в день;
- сон на здоровом боку.

Хирургическое лечение проводят в стационаре по следующим показаниям:

- нарушение пассажа мочи: катетеризация мочеточников с использованием мочеточниковых стентов, чрескожная пункционная нефростомия, хирургическая пиелонефростомия, декапсуляция почки;
- развитие гнойно-деструктивного воспаления — апостематозный нефрит, карбункул и абсцесс почки.

Контроль эффективности лечения: бактериологическое исследование и клинический анализ мочи для подтверждения эрадикации возбудителя, затем — общий анализ мочи 1 раз в 2 нед, микробиологическое исследование мочи 1 раз в месяц.

Критерии выздоровления — отсутствие лейкоцитурii при троекратном исследовании мочи.

Показания к госпитализации:

- обострение пиелонефрита;
- присоединение ПЭ;
- снижение функций почек;
- угрожающий выкидыш или угрожающие преждевременные роды;
- признаки ЗРП;
- бессимптомные бактериурия или лейкоцитурия, не поддающиеся терапии.

Показания для досрочного прерывания беременности:

- сочетание пиелонефрита с тяжелой ПЭ;
- отсутствие эффекта от проводимого лечения пиелонефрита;
- развитие гнойно-деструктивного воспаления (карбункул почки и др.);
- острая почечная недостаточность;
- гипоксия плода.

Лечение осложнений гестации по триместрам — традиционное. Роды предпочтительны через естественные родовые пути. Кесарево сечение производят только по акушерским показаниям.

После выписки родильницу наблюдает уролог в течение 3-5 лет.

Профилактика

Выявление факторов высокого риска гестационного пиелонефрита свидетельствует о целесообразности применения при планировании беременности УЗ-сканирования почек и бактериологического исследования мочи.

Профилактика и прогнозирование осложнений гестации. Профилактика гестационного пиелонефрита направлена на раннее выявление бессимптомной бактериурии, нарушений уродинамики, начальных признаков заболевания.

Немедикаментозные мероприятия по профилактике обострений пиелонефрита включают адекватный питьевой режим (1,5—2,0 л/сут), позиционную терапию (коленно-локтевое положение), фитотерапию. Антибактериальная терапия бессимптомной бактериурии у беременных значительно снижает риск

развития пиелонефрита.

При хроническом пиелонефрите беременную планово обследуют:

- в I триместре беременности: урологи проводят тщательное исследование функционального состояния мочевой системы и дают заключение о возможности сохранения беременности и рекомендации по дальнейшему ведению;
- в конце II — начале III триместра (24-30 нед), когда нередко развиваются острый пиелонефрит и его акушерские осложнения, женщину повторно обследуют для выявления осложнений гестации и состояния мочевой системы;
- накануне родов (38-40 нед) для выбора сроков и метода родоразрешения.

Литература

1. Акушерство: национальное руководство / под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2015. - 1080 с. - (Серия «Национальное руководство»).
2. Акушерство: учебник / Г.М. Савельева, Р.И. Шалина, Л.Г. Сичинава, О.Б. Панина, М.А. Курцер. - 2010. - 656 с.ъ
3. Приказ МЗ РФ от 12.11.2012 № 572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)» Приложение № 5.
4. Сидоров И.С., Кулаков В.И., Макаров И.О. «Руководство по акушерству» - М.: «Медицина, 2006 г., 848 стр.
5. Заболевания почек и беременность М.М. Шехтман. - М.: Медицина, 1980.
6. Физиология почек А. Вандер Санкт-Петербург, 2000.