

## РОДЫ ПРИ ПИЕЛОЭКТАЗИИ У БЕРЕМЕННЫХ АНАЛИТИЧЕСКИЙ И КРИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ПРОБЛЕММЫ

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18879057>

**Мойдинова Дилдорахон Нормирза кизи**

*Врач акушер гинеколог Родильного отделения, Дангаринское районное  
медицинское объединение Ферганской области*

### **Аннотаци.**

Пиелозктазия (дилатация чашечно-лоханочного комплекса) при беременности чаще отражает физиологические уродинамические изменения и компрессию мочеточников увеличенной маткой, однако у части пациенток становится симптоматической и клинически значимой, особенно при присоединении инфекции мочевых путей (ИМП), мочекаменной болезни и вторичного (обструктивного) пиелонефрита. Цель обзора – критически оценить доказательства о диагностике, ведении и тактике родоразрешения у беременных с пиелозктазией/гестационным гидронефрозом, с акцентом на акушерские исходы, риск преждевременных родов и выбор способа родоразрешения. Поиск выполнен по материалам последних 15 лет (≈2010–2025) с включением ключевых классических работ более раннего периода; использованы руководства и клинические рекомендации, систематические обзоры и оригинальные исследования (в т.ч. рандомизированные и ретроспективные сравнительные серии).

Основной вывод: при неосложнённой пиелозктазии родоразрешение, как правило, проводится по акушерским показаниям; вагинальные роды допустимы и предпочтительны при стабильном состоянии, а кесарево сечение не рассматривается как «урологическое» показание само по себе. Ключ к снижению перинатальных рисков – своевременная дифференциация физиологической дилатации от обструкции/инфекции, активное лечение ИМП и ранняя декомпрессия мочевых путей при обструктивном пиелонефрите или угрозе уросепсиса.

### **Ключевые слова**

пиелозктазия; гестационный гидронефроз; беременность; инфекции мочевых путей; острый пиелонефрит; обструкция мочевых путей; родоразрешение; кесарево сечение; преждевременные роды; урологические вмешательства.

Введение и методология

Терминология и клинический контекст

Термин «пиелозктазия» в акушерстве употребляется неоднозначно:

- 1) у плода – как маркёр дилатации лоханки на пренатальном УЗ-скрининге;
- 2) у беременной – как вариант описания дилатации лоханки/ЧЛС, часто в рамках физиологической «гидронефротической трансформации» или симптоматического гестационного гидронефроза.

Настоящий обзор посвящён **материнской** пиелозктазии/гестационному гидронефрозу и связанным решениям по ведению беременности и родоразрешению, поскольку именно в этом контексте обсуждаются лабораторная диагностика, МРТ/КТ по показаниям и антибактериальная терапия.

Стратегия поиска и отбора

Обзор ориентирован на публикации за последние 15 лет (≈2010–2025) с включением ключевых «классических» работ, формирующих представления о физиологическом гидронефрозе беременности и показаниях к дренированию. Поиск предполагал приоритет международных руководств и клинических рекомендаций, систематических обзоров/мета-анализов и оригинальных исследований; для воспроизводимости применялись тематические ключевые термины «pregnancy hydronephrosis», «symptomatic hydronephrosis», «ureteral stent pregnancy», «pyelonephritis pregnancy», «urolithiasis pregnancy», «mode of delivery» и русскоязычные эквиваленты.

Качество доказательств оценивалось по дизайну и риску систематических ошибок: рандомизированные исследования (выше), систематические обзоры с ограниченным числом разнородных исследований (умеренно), ретроспективные серии (ниже), экспертные консенсусы (низко). Данная градация согласуется с общепринятыми принципами доказательной медицины и отражена далее в критических комментариях к данным.

Эпидемиология и патофизиология пиелозктазии при беременности

Физиологическая дилатация верхних мочевых путей и «точка перехода» к патологии

Физиологическая дилатация мочеточников и ЧЛС при беременности описывается как крайне частое явление (по разным источникам >80–90%), возникающее преимущественно во 2-м триместре, чаще справа и обычно регрессирующее в течение нескольких недель после родов. При этом симптоматические формы встречаются редко (обычно в пределах единиц процентов), но именно они определяют акушерско-урологические риски,

включая угрозу уросепсиса и преждевременных родов при присоединении инфекции.

Механизмы включают:

- механическую компрессию мочеточников увеличенной маткой (особенно справа на уровне пересечения с подвздошными сосудами/у входа в малый таз);
- гормонально-опосредованную релаксацию гладкой мускулатуры (прогестерон), приводящую к снижению перистальтики мочеточников и стазу мочи;
- функциональные и анатомические факторы «правостороннего преобладания».

Важно практическое следствие: дилатация сама по себе не равна обструкции. Клинически значимой она становится при сочетании с болью, лихорадкой/воспалительными маркерами, нарушением функции почек, отсутствием «мочеточникового выброса» (ureteral jets) по данным доплер-УЗИ или при наличии камня/стриктуры.

Взаимосвязь с ИМП и пиелонефритом

ИМП остаются одними из самых частых осложнений беременности; спектр включает бессимптомную бактериурию, острый цистит и пиелонефрит. В российской клинической рекомендации по ИМП при беременности подчёркнуто, что прогестерон-индуцированные изменения уродинамики и дилатация мочеточников/ЧЛС способствуют стазу мочи и восходящему инфицированию; отмечается и клинически важный факт сохранения повышенного риска пиелонефрита в раннем послеродовом периоде (пока сохраняется дилатация верхних мочевых путей).

У беременных без лечения бессимптомной бактериурии существенная доля переходит в симптомные формы, включая пиелонефрит; это обосновывает активный скрининг и лечение.

Диагностика пиелозктазии и клинически значимого гестационного гидронефроза

Клиническая оценка и лабораторная диагностика

Клинический «красный флаг» при пиелозктазии у беременной – сочетание боли в боку/пояснице с лихорадкой и/или признаками системного воспалительного ответа, симптомами цистита, ухудшением самочувствия и/или снижением диуреза. Российская рекомендация по ИМП при беременности фиксирует базовые диагностические критерии ИМП (симптомы и/или лейкоцитурия/бактериальный рост), а также

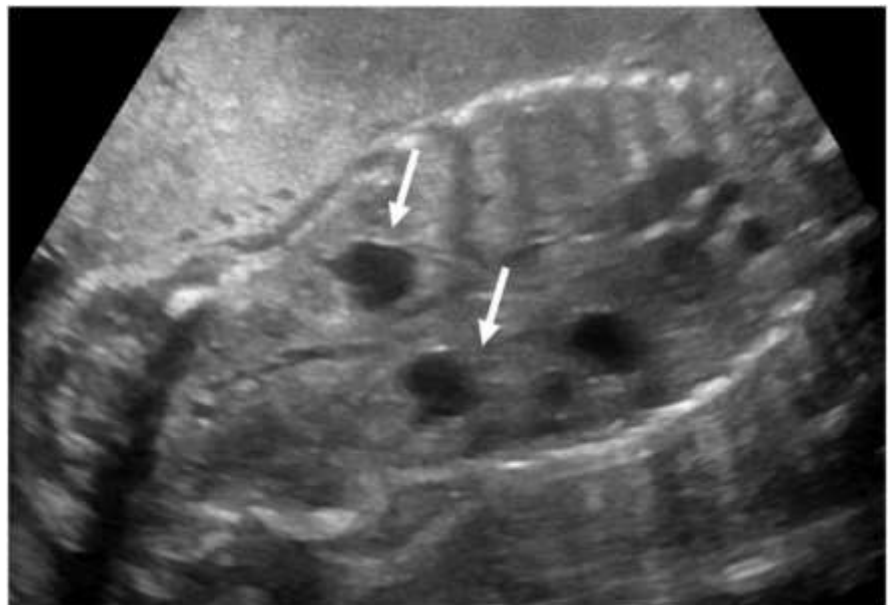
необходимость культурального исследования мочи для уточнения этиологии и выбора терапии.

Для риск-стратификации (в т.ч. решения о госпитализации/инвазивном вмешательстве) в систематическом обзоре факторов хирургического вмешательства при гидронефрозе беременности важными предикторами названы сохраняющаяся боль, лихорадка, повышенные CRP/лейкоциты/креатинин, высокая степень гидронефроза и др.

Визуализация: роль УЗИ, доплер-параметров и МР-урографии

**УЗИ почек** – метод первой линии при подозрении на дилатацию ЧЛС/гидронефроз у беременных, позволяющий оценить степень дилатации, латерализацию,

косвенные признаки обструкции (Рис1) и осложнений. Обзор по симптоматическому гидронефрозу беременности подчёркивает типичную картину: гидроуретеронефроз до уровня края таза; если расширенный мочеточник



прослеживается ниже, следует активнее подозревать дистальную обструкцию (например, конкремент).

Рисунок № 1

**Данные доплер-оценки** (ureteral jets, резистивные индексы) могут повышать диагностическую точность в отдельных сценариях, но не являются универсальным «заменителем» прямой верификации причины. МР-урография в исследованиях применялась для различения физиологической дилатации и обструкции конкрементом при болезненном гидронефрозе; опубликованы характерные паттерны.

**МРТ** считается предпочтительным методом при необходимости уточнить диагноз у беременной без ионизирующего излучения, а **КТ/рентгенологические методы** – резерв, используемый при строгих клинических показаниях, когда выгода для матери превышает потенциальные риски. В рекомендации по острому пиелонефриту отдельно указана применимость МРТ у беременных при подозрении на деструктивные

процессы/вторичный характер заболевания, а также необходимость исключения обструкции по данным УЗИ.

### ОБСУЖДЕНИЕ

Гестационная пиелюктазия представляет собой клинический феномен, находящийся на границе физиологии и патологии. Высокая распространённость дилатации чашечно-лоханочной системы (до 80–90% беременностей) подчёркивает её преимущественно адаптационный характер. Однако именно небольшая доля симптоматических форм определяет клиническую значимость проблемы, поскольку ассоциируется с риском пиелонефрита, уросепсиса, нарушением функции почек и преждевременных родов.

Ключевым практическим вопросом остаётся разграничение физиологической дилатации и клинически значимой обструкции. Данные литературы свидетельствуют, что сама по себе степень расширения ЧЛС не является абсолютным показателем к инвазивному вмешательству. Более значимыми предикторами выступают клинические симптомы (персистирующая боль, лихорадка), лабораторные признаки воспаления (CRP, лейкоцитоз), нарушение функции почек и отсутствие мочеточникового выброса по доплер-УЗИ. Это подчёркивает необходимость комплексной оценки, а не опоры исключительно на ультразвуковую картину.

Отдельного внимания заслуживает вопрос антибактериальной терапии. Беременность создаёт предпосылки к восходящему инфицированию вследствие гормонально обусловленного снижения перистальтики мочеточников и стаза мочи. При этом доказательная база убедительно подтверждает необходимость лечения бессимптомной бактериурии для профилактики пиелонефрита и акушерских осложнений. Следовательно, активный лабораторный скрининг остаётся обязательным элементом ведения.

В отношении инструментальной диагностики МР-урография демонстрирует высокую диагностическую ценность при сомнительных случаях, позволяя избежать ионизирующего излучения. Однако её применение должно быть клинически обоснованным, поскольку большинство случаев разрешаются при динамическом наблюдении и консервативной терапии.

Тактика родоразрешения при изолированной пиелюктазии, согласно анализу современных публикаций, не требует изменения акушерской стратегии. Показания к кесареву сечению формируются не самой дилатацией ЧЛС, а осложнённым течением (септическое состояние, декомпенсация

функции почек, необходимость неотложного урологического вмешательства). Таким образом, гестационная пиелозктазия не является самостоятельным показанием к оперативному родоразрешению.

Ограничения существующих исследований включают преобладание ретроспективных серий, гетерогенность критериев тяжести и отсутствие крупных рандомизированных исследований, что обусловлено этическими особенностями акушерской популяции. Тем не менее, согласованность клинических рекомендаций и систематических обзоров позволяет сформулировать практические алгоритмы ведения.

### **ВЫВОДЫ**

1. Физиологическая дилатация верхних мочевых путей при беременности является распространённым адаптационным состоянием и в большинстве случаев не требует активного вмешательства.

2. Клинически значимая пиелозктазия определяется не степенью расширения ЧЛС, а наличием симптомов, лабораторных признаков воспаления и/или нарушения функции почек.

3. УЗИ остаётся методом первой линии диагностики; МР-урография применяется при подозрении на обструкцию или осложнённое течение.

4. Лечение бессимптомной бактериурии и своевременная антибактериальная терапия пиелонефрита существенно снижают риск акушерских осложнений.

5. Изолированная пиелозктазия не является показанием к изменению метода родоразрешения; выбор способа родов определяется акушерскими показаниями.

6. Инвазивное дренирование (стентирование, нефростомия) показано при доказанной обструкции, выраженном болевом синдроме или признаках инфекционно-воспалительных осложнений.

### **ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ**

1. Разработанный клиничко-диагностический подход позволяет снизить гипердиагностику и необоснованные инвазивные вмешательства при физиологической дилатации.

2. Применение риск-стратифицированной модели (симптомы + лаборатория + УЗ-признаки) способствует раннему выявлению пациенток с высоким риском осложнений.

3. Активный скрининг и лечение бактериурии уменьшают частоту пиелонефрита и преждевременных родов.

4. Использование МР-урографии как уточняющего метода повышает диагностическую точность при сохранении безопасности плода.

5. Систематизация показаний к родоразрешению позволяет избежать необоснованного увеличения частоты кесарева сечения.
6. Представленные положения могут быть интегрированы в клинические протоколы акушерских стационаров и использоваться при обучении врачей акушеров-гинекологов и урологов.