

Ланкевич Н.Н., Юшко Е.И.

4-я городская клиническая больница имени Н.Е. Савченко, Минск, Беларусь
Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

ЗНАЧЕНИЕ КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ШКАЛЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАНИЙ К ДРЕНИРОВАНИЮ ВЕРХНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ПАЦИЕНТОК С ГЕСТАЦИОННЫМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

Введение. Заболевания почек у женщин в период беременности занимают второе место среди экстрагенитальных заболеваний, уступая только патологиям сердечно-сосудистой системы. [1]. Частота возникновения пиелонефрита варьирует от 12,2% до 33,8%, и в последние десять лет не наблюдается тенденции к снижению его распространенности [2]. Гестационный процесс, сопровождающийся пиелонефритом, ассоциирован с высоким числом осложнений, а также с настораживающе

высокими показателями перинатальной заболеваемости и смертности. Анализ литературы по диагностике острого гестационного пиелонефрита указывает на наличие большого количества публикаций по выявлению данного заболевания у беременных женщин [3, 4]. Тем не менее, определение степени тяжести воспалительного процесса, прогноза его развития на ближайшую перспективу по-прежнему вызывает значительные затруднения. Это связано с тем, что комплексная оценка клинических и лабораторных проявлений, применяемая большинством врачей, не позволяет четко определить диагностическую значимость отдельных симптомов, касающихся тяжести заболевания. По этой причине качественная оценка течения острого гестационного пиелонефрита не является простой задачей, что, в свою очередь, затрудняет своевременную корректировку лечебной стратегии.

В настоящее время не существует полностью безопасных методов для дифференциации патологической ретенции чашечно-лоханочной системы (ЧЛС) почки от физиологической у беременных, за исключением случаев с диагностированными камнями верхних мочевыводящих путей. При наличии расширения ЧЛС, выявленного ультразвуковым исследованием (УЗИ) почек, диагностика чаще всего основывается на анализе клинической картины, анамнезе заболевания и данных лабораторных исследований. Однако, даже в клинических рекомендациях Европейской ассоциации урологов и Американской урологической ассоциации не содержится информации в виде отдельного раздела о показаниях, продолжительности и осложнениях дренирования почек у пациентов с гестационным пиелонефритом [5]. Это может привести к излишним дренированиям и снижению качества жизни беременных женщин. С учетом вышеупомянутых факторов, проблема разработки полной стратегии по лечению пиелонефрита и ретенционно-обструктивных заболеваний верхних мочевых путей у беременных остается актуальной и требует дальнейших исследований.

Цель. Разработать клинко-диагностическую шкалу для определения показаний к дренированию верхних мочевых путей (ВМП) у пациентов с гестационным пиелонефритом.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование 29 беременных женщин, которые были госпитализированы в урологические отделения УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н.Е. Савченко» в период с 1 апреля 2024 по 1 апреля 2025 года с острым гестационным пиелонефритом. В исследуемую группу включены пациентки с расширением полостной системы почек по данным УЗИ. Средний возраст пациентов составил $29,23 \pm 4,9$ лет. Основными источниками информации для исследования были истории болезни урологических отделений, обменные карты. Для установления диагноза и определения тактики лечения всем пациенткам было проведено стандартное обследование, которое включало: сбор жалоб, анамнез заболевания, акушерский анамнез, объективное исследование, общий и биохимический анализы крови, общий анализ мочи, посев мочи на флору и чувствительность к антибактериальным препаратам, осмотр гинеколога, УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства с изучением внутривисцерального кровотока.

Результаты и обсуждение. Средний срок беременности составил 23,8 недели (8–33 недели). Настоящая беременность была первой у 17 (58,6%) женщин, у 7 (24,1%) – второй, у 3 (10,3%) – третьей, у 2 (7,0%) – четвертой и более. Акушерско-гинекологический анамнез не был отягощен у 23 (79,3%) беременных, у 6 (20,7%) в анамнезе отмечены различные патологии (самопроизвольный выкидыш, низкое расположение и преждевременное созревание плаценты, гестационная гипертензия, замершая беременность и др.). На момент госпитализации 24 (82,8%) пациенток жаловались на боль в правой поясничной области, что соответствовало данным УЗИ (уростаз справа), у 4 беременных (13,8%) боль локализовалась слева, с обеих сторон в 1 (3,4%) случае. При поступлении в стационар среднее количество лейкоцитов крови составило $15,2 \times 10^9/\text{л}$ (min – $8,9 \times 10^9/\text{л}$, max – $28,0 \times 10^9/\text{л}$), среднее значение С-реактивного белка (СРБ) – 62,9 мг/мл (min – 2,5 мг/мл, max – 255 мг/мл). В 15 (51,7%) случаях в посевах мочи отсутствовал рост патогенной микрофлоры, в 14 (48,3%) – выявлена бактериурия. Результаты бактериологических исследований: *Escherichia coli* – 6 (42,9%), *Enterococcus faecalis* – 3 (21,4%), *Staphylococcus spp* – 2 (14,3%), *Klebsiella pneumoniae* – 2 (14,3%), *Proteus mirabilis* – 1 (7,1%).

Для снижения количества необоснованных дренирований верхних мочевых путей была разработана клинично-диагностическая шкала для определения показаний к дренированию ВМП у пациенток с гестационным пиелонефритом (таблица № 1). При ее создании по материалам ранее пролеченных 30 пациенток с острым гестационным пиелонефритом с использованием компьютерных технологий отобрано 5 признаков с наибольшим информационным весом, которые объективно отражают тяжесть состояния пациента с данной патологией. Далее определены суммы критериев для принятия обоснованного решения: 0–5 баллов – нет показаний для дренирования ВМП, 6–9 баллов – динамическое наблюдение с контролем всех показателей через 12 часов; 10–15 баллов – показано дренирование ВМП.

По результатам проведенных исследований с использованием предложенной нами клинично-диагностической шкалы у 8 (27,6%) пациенток не было выявлено показаний для дренирования ВМП (от 2 до 5 баллов). У 13 (44,8%) беременных проводилось динамическое наблюдение с контролем всех показателей каждые последующие 12 часов (от 6 до 9 баллов), в результате которого 9 (69,2%) выполнено стентирование мочеточника, 4 (30,8%) пациенткам не потребовалось дренирование ВМП. У 8 (27,6%) беременных дренирование ВМП методом внутреннего стентирования было проведено по экстренным показаниям (10–15 баллов). Таким образом из 29 пациенток с гестационным пиелонефритом 17 (58,6%) выполнено внутреннее стентирование мочеточника, 12 (41,4%) проводилась консервативная терапия под бдительным динамическим наблюдением. В результате наблюдения только одной из 12 пациенток (8,3%), которым проводилась консервативная терапия через неделю после выписки из стационара потребовалась повторная госпитализация с последующим внутренним стентированием мочеточника.

Клинико-диагностическая шкала для определения показаний к дренированию ВМП у пациенток с гестационным пиелонефритом

Показатель	Баллы	Вариабельность
Состояние ЧЛС	0	Не расширена
	1	Расширение чашечек до 0,5 см, лоханки до 2,0 см
	2	Расширение чашечек от 0,5 до 1,0 см, лоханки от 2,1 до 2,9 см
	3	Расширение чашечек от 1,1, лоханки от 3,0 см и более
Т-тела	0	До 37,0
	1	37,0–37,4
	2	37,5–37,9
	3	38,0 и выше
Болевой синдром	0	Боль отсутствует
	1	Легкая боль (1-3 балла)
	2	Умеренная боль (4-6 баллов)
	3	Выраженная боль (7-10 баллов), купирующаяся анальгетиками
Количество лейкоцитов в ОАК	0	До $11,0 \cdot 10^9 / л$,
	1	$11,1-14,9 \cdot 10^9 / л$,
	2	$15,0-18,9 \cdot 10^9 / л$,
	3	От $19,0 \cdot 10^9$ и выше
Уровень СРБ	0	До 5 мг/л
	1	От 6 до 50 мг/л
	2	От 51 до 100 мг/л
	3	От 101 мг/л и выше

Примечание: * согласно визуальной аналоговой шкале боли.

Выводы:

1. Разработанная клинико-диагностическая шкала показала свою эффективность и может быть использована для определения тактики лечения у пациенток с гестационным пиелонефритом.
2. Согласно клинико-диагностической шкале при сумме 0–5 баллов – нет показаний для дренирования ВМП; 6–9 баллов – рекомендуется динамическое наблюдение с контролем всех показателей через 12 часов; 10–15 баллов – показано дренирование ВМП.
3. Оптимальным методом дренирования ВМП у пациенток с гестационным пиелонефритом является внутреннее стентирование мочеточника, оно было выполнено всем 17 (100%), беременным при наличии показаний согласно разработанной нами клинико-диагностической шкале.

Литература

1. Urinary Tract Infections in Pregnant Individuals. *Obstet Gynecol.* 2023 Aug 01;142 (2):435–445
2. Фофанов, И. Ю. «Особенности инфекционных процессов мочевыводящих путей в акушерско-гинекологической практике» / И.Ю. Фофанов, А.Е. Ледина // Гинекология. – 2016. – С. 27–30.
3. Acute pyelonephritis in pregnancy: an 18-year retrospective analysis / D.A. Wing, M.J. Fasset, D. Getahun // *American Journal of Obstetrics and Gynecology* – 2014. – 210 (3): 219.e 16.
4. Локшин, К. Л. Дренирование верхних мочевых путей при остром пиелонефрите у беременных: Кому? Зачем? Как долго? / К. Л. Локшин // *Вестник урологии.* – 2019. – 7(3). – С. 35–40.
5. EAU Guidelines. Edn. Presented at the EAU Annual Congress Paris 2024. ISBN 978-94-92671-23-3