

УДК: 616.61-002.3-092-07

ХРОНИЧЕСКИЙ ПИЕЛОНЕФРИТ - ВОЗМОЖНОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДИАГНОСТИКИ**А.И. ГОЖЕНКО¹, А.Н. ЛИХОДЕД², В.В. ШУХТИН¹**¹ ГП Украинский научно-исследовательский институт медицины транспорта**e-mail:** medtrans2@rambler.ru

тел.сл. (+38) 048-722 53 64

тел.прив. (+38) 099-539 29 46

² КУ “Одесский Областной Медицинский Центр”**e-mail:** alex65078@mail.ru

тел.сл. (+38) 048-734 47 00

тел.прив. (+38) 063-692 72 72

Ключові слова: піелонефрит, маркери лейкоцитів сечі CD38, CD45, ультразвукова доплерографія ниркових судів

UDC: 616.61-002.3-092-07

CHRONIC PYELONEPHRITIS - POSSIBILITIES OF IMPROVEMENT OF DIAGNOSTICS**A.I. GOZHENKO¹, A.N. LIKHODED², V.V. SHUKHTIN¹**¹GP Ukrainian research institute of medicine of transport)**e-mail:** medtrans2@rambler.ru

ph.work (+38) 048 722 53 64

ph.pryvate (+38) 099 539 29 46

²KU “Odessa Regional Medical Center”**e-mail:** alex65078@mail.ru

ph.work (+38) 048-734 47 00

ph.pryvate (+38) 063-692 72 72

Keywords: pyelonephritis, markers of leukocytes of CD38, CD45 urine, ultrasonic dopplerografiya of kidney vessels

Пиелонефрит наиболее распространенное воспалительное заболевание мочевыделительной системы. Из всех заболеваний мочевыделительной системы воспалительного характера пиелонефрит составляет около 65-70% случаев [1,5].

По данным ВОЗ — хронический пиелонефрит встречается у каждого второго пациента страдающего воспалительными заболеваниями мочевыделительной системы [2,6]. В 2005 году по показателям ВОЗ среди почти 53 млн. зарегистрированных смертей основную массу составили хронические неинфекционные заболевания, в первую очередь это сердечно-сосудистая патология. Причем риск развития и тяжести этой патологии возрастает у пациентов с патологией почек, переходящую в хроническую болезнь почек (ХБП) [9]. Урогенитальная патология являлась причиной почти 830 тысяч смертей. По данным скринингового исследования одной из наиболее представительных программ — NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey), проведенное в США, установлено, что 1^я и 2^я стадии ХПН выявляются при скрининге почти у 3,5 % всего взрослого населения, 3^я стадия почти у 4,7%, 4-я — у 0,2%, 5^я стадия (терминальная ХПН) — менее чем у 0,1%. В целом, ХБП в США выявляется почти у 12% больных, в абсолютных цифрах — это миллионы людей [11].

Существует несколько маркеров заболевания почек — изменения в анализах крови (повышение мочевины, креатинина, электролитные нарушения, снижение скорости клубочковой фильтрации), изменения в анализах мочи (мочевой синдром), либо изменение структуры почек при визуализирующих методах [3,4]. Однако несмотря на наличие разнообразных методов исследования их диагностическая ценность не всегда велика, особенно при хронических пиелонефритах [3,7,10].

Однако предложенные, методы обследования, к сожалению, еще недостаточно информативны, и продолжают совершенствоваться. В отличие от изучения величины лейкоцитурии, как маркера воспаления почечной ткани, нами предложено для диагностики хронического пиелонефрита выявлять в моче лейкоциты с маркерами CD38, CD45 [8].

Предлагается описание клинического случая хронического пиелонефрита который демонстрирует диагностические возможности предлагаемого метода.

Клинический случай:

Больная П. — 53 лет. Обратилась амбулаторно с жалобами на периодически возникающие незначительные боли в поясничной области. Боли связывала с физическими нагрузками. Общую слабость и быструю утомляемость, потливость, никтурию при этом явлений дизурии пациентка не отмечала. Температура тела в течении последних нескольких месяцев не повышалась. Из анамнеза: вирусный гепатит, малярию, туберкулез, сахарный диабет отрицает, тонзиллиты больная не отмечает. Перенесла острый пиелонефрит в подростковом возрасте, лечилась амбулаторно. После лечения на учете не состояла и длительное время не наблюдалась. В период беременности обострения пиелонефрита не наблюдала, роды в срок. Больной экскреторная урография и РКТ не проводились, ввиду аллергии на йодсодержащие препараты.

При осмотре:

- ✓ Язык влажный не обложен;
- ✓ Кожные покровы обычной окраски;
- ✓ Дыхание аускультативно-везикулярное, проводится во всех отделах, хрипов нет;
- ✓ Деятельность сердца ритмична, тоны приглушены;
- ✓ Артериальное давление — 140 / 80 мм.рт.ст.;
- ✓ Пульс – 76 уд. в 1 мин., удовлетворительных свойств;
- ✓ Живот пальпаторно мягкий безболезненный, в размерах не увеличен, участвует в акте дыхания;
- ✓ Печень у края реберной дуги;
- ✓ Селезенка не пальпируется;
- ✓ Область почек при пальпации интактна;
- ✓ Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон;
- ✓ Периферических отеков у больной на момент осмотра не отмечается;
- ✓ Периферические лимфоузлы не увеличены.

Больной были выполнены следующие обследования:

Результаты обследования:

Ультразвуковое исследование почек

	Почка	
	правая	левая
Размеры	12,0*5,2	11,4*4,3
Контуры	неровные	неровные
Паренхима	неоднородная	неоднородная, утоньшена
Центральный комплекс	чашечки расширены	чашечки расширены
Конкременты	нет	нет
Положение	обычное	обычное
Объемные образования	нет	нет

Анализ мочи общий

Доставленное количество (мл.)	80
Цвет	желтый
Прозрачность	прозрачная
Относительная плотность	1,031
Реакция	кислая(5)
Белок	не обнаружен
Глюкоза	не обнаружена
Кетоновые тела	не обнаружены
Билирубин	не обнаружен
Уробилиноген	следы
Клетки плоского эпителия	в небольшом количестве
Клетки переходного эпителия	0 – 1 в п/з
Клетки почечного эпителия	не обнаружены
Клетки другого эпителия	не обнаружены
Лейкоциты	15 – 25 в п/зр.
Эритроциты -измененные	6 – 8 в п/зр.
Эритроциты -неизмененные	4 – 5 в п/зр.
Цилиндры	не обнаружены
Соли	в небольшом количестве - оксалаты
Слизь	в большом количестве
Бактерии	в небольшом количестве

Почечные пробы

Креатинин, мкмоль/л	86
Мочевина, ммоль/л	6,4
Мочевая кислота, мкмоль/л	322

Почечные пробы

Креатинин, мкмоль/л	88
Мочевина, ммоль/л	6,5

Липопротеиды фракционно

	ммоль/л
Холестерин	4,12
Триглицериды	1,63
Липопротеиды высокой плотности (ЛПВП)	1,4
Липопротеиды низкой плотности (ЛПНП)	2,04
Липопротеиды очень низкой плотности (VLDL)	0,68

Анализ мочи по Нечипоренко

Показатель	Результат	Ед.	Диапазон нормы
Лейкоциты	9,25	10*6/л	0 – 2,0
Эритроциты	0,5	10*6/л	0 - 1
Цилиндры	не обнаружены		

Бакпосев мочи

Staphylococcus epidermidis, (КОЕ/мл)	<10 ³
--------------------------------------	------------------

Общий анализ крови

Гемоглобин, г/л	133
Гематокрит, %	39,7
Скорость оседания эритроцитов, мм/час	13
Эритроциты, клеток/л	$4,45 \cdot 10^{12}$
Лейкоциты, клеток/л	$10,04 \cdot 10^9$
Нейтрофилы (на 100 лейкоцитов), %	72,9
Нейтрофилы (абс.), клеток/л	$7,32 \cdot 10^9$
Лимфоциты (на 100 лейкоцитов), 19%	19
Лимфоциты (абс.), клеток/л	$1,96 \cdot 10^9$
Моноциты (на 100 лейкоцитов), %	7,4
Моноциты (абс.), клеток/л	$0,74 \cdot 10^9$
Эозинофилы (на 100 лейкоцитов), %	0,1
Эозинофилы (абс.), клеток/л	$0,01 \cdot 10^9$
Базофилы (на 100 лейкоцитов), %	0,1
Базофилы (абс.), клеток/л	$0,01 \cdot 10^9$

Коагулограмма

Протромбиновое время, сек	12,3
Протромбиновый индекс (ПТИ), %	91
Международное нормализованное отношение (МНО)	1,02
Активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), сек	25,1
Тромбиновое время (ТВ, ТТ), сек	15,1
Фибриноген, г/л	2,63

По данным общеклинических исследований, у данной пациентки есть изменения, которые позволяют предположить наличие пиелонефрита, однако убедительно утверждать о пиелонефрите и выставить хронический пиелонефрит как клинический диагноз нельзя.

В дополнение к вышеизложенным исследованиям у больной определили уровень активности лейкоцитов мочи с помощью маркеров CD38, CD45.

У больной также установлено в моче наличие лейкоцитов с маркером CD38 (в норме до 8%) у больной — 12% , и CD45 (в норме до 4%) у больной — 18%, что можно рассматривать как доказательство наличия активного воспалительного процесса в почках.

ОБСУЖДЕНИЕ

Под наблюдением находилась пациентка с установленным диагнозом хронический пиелонефрит впервые выявленным в 2013 г. До этого времени пациентка не обследовалась, лечение по данному заболеванию не проходила. Данные анамнеза, клинико - лабораторных и инструментальных исследований проведенных в клинике указывает на то, что пациентка по видимому страдает хроническим пиелонефритом.

Показатели возросшего уровня креатинина в крови, с тенденцией к росту, повышение лейкоцитоза крови, незначительного увеличения лейкоцитов в общем анализе мочи, и увеличение лейкоцитоза в анализе мочи по Нечипуренко указывает на воспалительный характер заболевания почек, данные показатели ультразвукового исследования почек отмечают признаки хронического пиелонефрита с проявлениями нефросклероза. Следует обратить внимание на отсутствие протеинурии и данные показатели бактериологического посева мочи, которые на фоне поражения почек соответствуют нормальным показателям. Несмотря на наличие клинических и лабораторно-инструментальных методов позволяющих диагностировать наличие пиелонефрита убедительного подтверждения активного воспалительного процесса не получено. И только увеличение в моче лейкоцитов CD38, CD45 позволяет подтвердить обострение хронического пиелонефрита.

ВЫВОДЫ

1. Известные в настоящее время методики диагностики пиелонефритов обладают недостаточной диагностической достоверностью, особенно определение активного воспалительного процесса в почках.

2. Данный клинический случай свидетельствует о том, что маркеры лейкоцитов мочи CD38, CD45 увеличиваются в моче у больных страдающих хроническим пиелонефритом, что дает право считать данную методику как один из информативных диагностических способов диагностики пиелонефрита.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аллазов С.А., Шабад А.Л. Дифференцированная лечебная тактика при острых инфекционно-воспалительных заболеваниях почки. // Сб. науч. тр. Москва.- 1991.- С. 62-66.
2. Гоженко А.И., Федорук А.С. Классификация почечной недостаточности. // Урология. 2001. №5. С. 35-38.
3. Демидов В.Н. Эходоплерография при остром пиелонефрите и пиелонефрите у беременных / Демидов В.Н., Чалый М.Е. // Материалы Пленума правления Российского общества урологов Екатеринбург, 2005.-С. 34-36
4. Игнашин Н.С. Ультрасонография в диагностике и лечении урологических заболеваний. М.:«Видар». - 1997. -257с.
5. Избранные лекции по урологии / под ред. Н. А. Лопаткина, А. Г. Мартова.- М. : МИА, 2008.- 573 с.
6. Лоран О. Б., Синякова Л. А. Воспалительные заболевания органов мочевой системы. Актуальные вопросы: Учеб. пособие для врачей. - М.; 2008.
7. Молчанова О.В. Почечный кровоток у пациентов с хроническими нефритами и пиелонефритом трансплантированных почек по данным дуплексной сонографии: Автореф. дис. канд. мед. наук. -М., 1999. С. 80-85.
8. Патент А. И. Гоженко, А. Н. Лиходед. (патент на полезную модель № 77416 – Способ диагностики латентного пиелонефрита).
9. Ранняя диагностика гнойных форм острого пиелонефрита. // Вестник Российского государственного медицинского университета 2009; (2): 44-51.
10. Рекомендации по ведению больных с инфекциями почек, мочевых путей и мужских половых органов. К.Набер, М.Бишоп, Т.Бйерклунд–Йохансен и др. Европейская Урологическая Ассоциация, 2008// Перевод на русский язык – Смоленск, 2008, 224 с.
11. Dellinger R.P., Levy M.M., Carlet J.M., et al., *Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008* // Crit. Care. Med. 2008; 36:296 –327.

СООТВЕТСТВИЕ ЭТИЧЕСКИМ СТАНДАРТАМ

Исследования проведены в соответствии с положениями Хельсинкской Декларации 1975 г., пересмотренной и дополненной в 2002 году, и директив Национальных Комитетов по этике научных исследований.

При проведении тестов получено информированное согласие и приняты все меры для обеспечения анонимности.

У всех авторов отсутствует какой-либо конфликт интересов.

Дата поступления: 23.09.2013 р.