

*Рустамов Улугбек Мухтарович*  
*к.м.н., доцент кафедры хирургии и урологии,*  
*Андижанский Государственный Медицинский Институт*

*Андижан, Узбекистан*

*Садикова Дилфуза Ибрагимовна*  
*к.м.н., доцент кафедры хирургии и урологии,*  
*Андижанский Государственный Медицинский Институт*

*Андижан, Узбекистан*

## **РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРНЫХ ДАННЫХ ОБ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВОГО ТРАКТА**

*Аннотация.* Анализ динамики изменений в иммунном статусе больных при инфекции мочевого тракта показал закономерности, характеризующиеся переходом острых воспалительных реакций в подострые и хронические на основе усугубляющегося снижения фагоцитарной функции и нарастающих показателей вторичного иммунодефицита, ведущих к формированию органоспецифической аутоаллергии, что создает морфологическую основу длительно текущего воспалительного поражения и должно учитываться в диагностике и лечении.

**Ключевые слова:** мочевой тракт, инфекция, иммунитет, заболевание, воспаление, аллергия

*Rustamov Ulugbek Mukhtarovich*  
*Ph.D., Associate Professor, Department*  
*of Surgery and Urology,*  
*Andijan State Medical Institute*

*Andijan, Uzbekistan*

*Sadikova Dilfuza Ibragimovna*  
*Ph.D., Associate Professor, Department*  
*of Surgery and Urology,*

## **RETROSPECTIVE ANALYSIS OF LITERATURE DATA ABOUT URINARY TRACT INFECTION**

***Annotation.** An analysis of the dynamics of changes in the immune status of patients with urinary tract infection showed patterns characterized by the transition of acute inflammatory reactions to subacute and chronic ones based on an aggravated decrease in phagocytic function and increasing indicators of secondary immunodeficiency, leading to the formation of organ-specific autoallergy, which creates a morphological basis for a long-term inflammatory lesion and should be taken into account in diagnosis and treatment.*

***Keywords:** urinary tract, infection, immunity, disease, inflammation, allergy*

**|Актуальность.** Инфекции мочевого тракта (ИМТ) занимают ведущее место среди инфекций организма человека в целом [1, 3, 6, 9, 10]. Согласно статистическим данным, по обращаемости за амбулаторной помощью ИМТ занимают второе место после инфекций респираторного тракта [2, 5, 4, 8]. В США, по оценкам Американской урологической ассоциации, за год регистрируются около 7 млн визитов к врачу, обусловленных инфекцией мочевыделительной системы, более 100 тыс. пациентов госпитализируются, а ежегодные затраты, связанные с этой патологией, превышают 1,6 млрд долларов США [10, 11]. Например, обычный цистит, протекающий в неосложненной форме, обуславливает до 1,7 млн дней нетрудоспособности в год, что с точки зрения экономики имеет выраженное негативное значение. Многие авторы по показателям заболеваемости и распространенности (от 10 до 40%) сравнивают ИМТ с сахарным диабетом и относят их к числу социальных болезней [1, 3, 7, 11].

Риск развития ИМТ зависит от возраста и пола пациента, наличия сопутствующих заболеваний и патологии мочевыводящих путей. У женщин риск ИМТ в 30 раз выше, чем у мужчин [5, 11]. В возрасте от 2 до 15 лет

девочки болеют ИМТ в 6 раз чаще, чем мальчики. Почти такое же соотношение заболеваемости у мужчин и женщин наблюдается в молодом и среднем возрасте, однако в пожилом возрасте ИМП чаще возникает у мужчин.

Важными факторами риска острого цистита у молодых женщин являются частота половых актов и характер применяемых контрацептивов: частота возникновения заболевания выше при использовании диафрагм и спермицидов. Во время беременности риск возникновения ИМП повышается, они развиваются у 4-10% беременных женщин, у 25-30% рожениц выявляется бактери-урия. У женщин в постменопаузальный период частота развития неосложненных ИМП составляет 20% [3, 8, 9, 11].

Согласно анатомической классификации, ИМП подразделяют на инфекции верхних и нижних отделов мочевыводящих путей. К инфекциям нижних отделов мочевыводящих путей относятся острый цистит и уретрит, к инфекциям верхних отделов мочевыводящих путей – острый и хронический пиелонефрит.

Неосложненные ИМТ возникают у больных при отсутствии обструктивных уропатий и структурных изменений в почках и мочевыводящих путях (разные формы мочекаменной болезни, поликистоз, аномалии развития и расположения почек, стриктуры мочеочника, уретры, пузырно-мочеточниковый рефлюкс, доброкачественная гиперплазия предстательной железы с нарушением пассажа мочи из верхних мочевыводящих путей и т. д.), а также у пациентов без серьезных сопутствующих заболеваний [4, 7, 9].

Осложненные ИМТ возникают у пациентов с различными обструктивными уропатиями, серьезными сопутствующими заболеваниями (сахарный диабет, подагра), на фоне инструментальных (инвазивных) методов обследования и лечения [1, 3, 4, 6]. Осложненные ИМТ могут приводить к развитию тяжелых гнойно-септических осложнений, бактериурии, сепсиса.

Основным направлением в лечении острого пиелонефрита на сегодня считается комбинированная антибактериальная терапия, направленная на элиминацию возбудителя из почки [8, 10].

Согласно медико-экономическим стандартам основой антибактериальной терапии являются антибиотики широкого спектра действия, при этом группами выбора чаще считаются аминогликозиды и цефалоспорины 1-3 поколений. Однако, надежды, возлагавшиеся на антибиотики, полностью не оправдались, а антибиотикотерапия оказалась далеко не безобидным методом лечения, дающим большое количество осложнений, побочных реакций, аллергий, угнетение иммунитета, при этом из-за устойчивости микрофлоры далеко не всегда обеспечивающей выздоровление [2, 7, 8, 9].

Поэтому в последние годы поиски ученых направлены как на создание новых противомикробных и противовирусных агентов, лишенных отрицательных свойств антибиотиков, так и на разработку других методов лечения острого пиелонефрита с использованием современных достижений науки и техники [3, 5, 6].

Анализ динамики изменений в иммунном статусе больных острым пиелонефритом показал закономерности, характеризующиеся переходом острых воспалительных реакций в подострые и хронические на основе усугубляющегося снижения фагоцитарной функции и нарастающих показателей вторичного иммунодефицита, ведущих к формированию органоспецифической аутоаллергии [8, 10], что создает морфологическую основу длительно текущего воспалительного поражения и должно учитываться в диагностике и лечении.

**Вывод:** Необходимость выделения осложненных и неосложненных инфекций мочевого тракта определяется различием их этиологии и подходов к лечению. Следует учитывать, что неосложненные инфекции мочевого тракта могут протекать не только в легкой/среднетяжелой, но и в тяжелой форме с выраженными симптомами интоксикации.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Воронов А.К., Лернер Г.Я., Цветчих В.Е. К вопросу этиологии и лечения гнойных пиелонефритов. // Тез. докл. ко 2 обл. конф. урологов. Вып. 2. —Челябинск, 2016.-С20-21.
2. Гусев Н.Б., Чернова Р.С. Функциональные изменения почек при различных формах пиелонефрита по данным ренографии. // Тез. докл. ко 2 обл.конф. урологов. Вып. 2. - Челябинск, 2016. - С.39-40.
3. Страчунский Л.С. и др. Практические подходы к выбору антибиотиков при неосложненных инфекциях мочевыводящих путей. Урология. М., 2016. № 2. С. 8-15.
4. Тиктинский О.Л. Воспалительные неспецифические заболевания мочеполовых органов. - Л.: Медицина, 2012. - 303 с.
5. Bacheller CD, Bernstein J.M. Urinary tract infections. // Med. Clin. North Am. - 2017. - Vol. 81. -P. 719-730.
6. Bishop M.C. Uncomplicated Urinary Tract Infection. Eur. Urol, Update series. - 2020, vol. 2, Issue 3. - P. 143-150.
7. Engel J.D, Schaeffer A.J. Evaluation and antimicrobial therapy for recurrent urinary tract infections in women. // Urologic Clin. North Am. - 2018. - Vol. 25. -P. 685-700.
8. Foxman B. Epidemiology of urinary tract infections: incidence, morbidity, and economic costs. Am. J. Med. 2018; 113 (suppl. 1A): 5S-13S.
9. Foxman B., Gillespie B., Koopman J., et al. Risk factors for second urinary tract infection among college women. // Am. J. Epidemiol. - 2020. - Vol. 151. - P. 1194-1205.
10. Nicolle L.E. A practical guide to the management of complicated urinary tract infection. Drugs 2020; 53: 583-592.
11. Sadikova D.I. et al. Features of treatment of leukoplakia of the bladder // Academics. An International Multidisciplinary Research Journal, Vol. 11, Issue 2, February 2021