

## **ДИНАМИКА УРОВНЯ ЦИСТАТИНА С В МОЧЕ КАК ИНДИКАТОР НЕФРОТОКСИЧНОСТИ ПРИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ И ВТОРИЧНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

*Аслонов Фаррух Исмоилович<sup>1</sup>,  
Усмонов Исомиддин Хайдарович<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Бухарский государственный медицинский институт, Бухара. Узбекистан*

*<sup>2</sup>Республиканский специализированный научно-практический  
медицинский центр фтизиатрии и пульмонологии, Ташкент. Узбекистан*

**Актуальность.** Мониторинг уровня цистатина С в моче является важным инструментом для раннего выявления нефротоксичности у пациентов, получающих противотуберкулезную терапию, особенно на фоне коморбидных состояний. Пациенты с первичными и вторичными заболеваниями демонстрируют различную динамику уровня цистатина С, что свидетельствует о различной степени функциональных нарушений почек.

Особое внимание требуется пациентам с вторичным заболеванием, у которых исходный уровень цистатина С значительно выше и сохраняется на повышенном уровне на протяжении лечения, что может указывать на более выраженное повреждение почек или повышенный риск осложнений.

**Материалы и методы исследования.** Настоящее исследование основано на проспективном анализе медицинских карт 31 пациента с множественным лекарственным устойчивым туберкулёзом, которые проходили стационарное лечение в центрах фтизиатрии и пульмонологии Бухарской и Навоийской областей Республики Узбекистан в период с 2022-2023 годы. Для статистической обработки данных использовалась программа

IBM SPSS v27, а достоверность результатов проверялась с помощью критерия хи-квадрат Пирсона.

**Результаты исследования.** Уровень цистатина С в моче у пациентов с первичным и вторичным заболеваниями демонстрировал различия на различных этапах лечения. У пациентов с первичным заболеванием уровень цистатина С был низким до начала терапии (1,30 мг/л), достиг пика на 120-й день (8,03 мг/л) и постепенно снижался, но оставался выше начальных значений. У пациентов с вторичным заболеванием исходный уровень цистатина С был значительно выше (5,10 мг/л) и достиг максимума на 210-й день (12,36 мг/л).

Статистический анализ показал значимые различия между группами до лечения ( $p=0,04$ ) и на 5–10 день лечения ( $p = 0,05$ ), однако различия сгладились на поздних стадиях ( $p = 0,57$  на 210-й день). Пациенты с вторичным заболеванием демонстрировали более высокие уровни цистатина С на всех этапах лечения, что свидетельствует о более выраженной нефротоксичности или нарушениях функции почек в этой группе.

**Заключение.** Уровень цистатина С в моче отражает различия в реакции почек на противотуберкулезную терапию у пациентов с первичным и вторичным заболеваниями. У пациентов с первичным заболеванием уровень был низким до лечения, повышался в середине терапии и частично снижался к концу. У пациентов с вторичным заболеванием уровень изначально был высоким и оставался повышенным, что указывает на большую уязвимость к нефротоксичности.

Различия между группами были значимыми на ранних этапах, но сглаживались к завершению лечения. Эти результаты подчеркивают необходимость индивидуального подхода к мониторингу и терапии для минимизации риска нефротоксических осложнений, особенно у пациентов с вторичным заболеванием.

**Список литературы:**

1. Usmonov, Isomiddin Kh, Bahodir R. Muazzamov, and Muhtor F. Jumaev. "Features of Diagnostics and Treatment of Drug-Resistant Forms of Pulmonary Tuberculosis." International Journal of Pharmaceutical Research (09752366) 12.3 (2020).
2. Kh, Usmonov I. "Clinical Course and Modern Diagnosis of Resistant Forms of Pulmonary Tuberculosis." American journal of social and humanitarian research 3 (2022): 250-260.
3. Moe, S., et al. "Second-line drug-resistant TB and associated risk factors in Karakalpakstan, Uzbekistan." IJTLDP open 1.9 (2024): 391-397.