

УДК: 616.61-036.12-07

РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ ПАТОЛОГИИ:
ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ НЕФРОДИАГНОСТИКИ

Ачилов Мирзакарим Темирович, Искандаров Темур Шавкатович,
Курбонов Жахонгир Отабек угли, Мамиров Шахзод

Самаркандский государственный медицинский университет, г. Самарканд,
Республика Узбекистан

Актуальность. Хроническая болезнь почек (ХБП) является одной из наиболее значимых проблем современной нефрологии и общественного здравоохранения. Распространённость ХБП в общей популяции достигает 10–15%, а число пациентов в мире превышает 850 миллионов человек. Особенностью заболевания служит длительное бессимптомное течение: до 50–60% пациентов выявляются уже на 3–5 стадиях, когда возможности нефропротективной терапии существенно ограничены. Это определяет принципиальное значение ранней диагностики для замедления прогрессирования почечной дисфункции и снижения сердечно-сосудистой смертности.

Цель работы. Систематизация современных методов ранней диагностики ХБП с акцентом на новые лабораторные биомаркеры, инструментальные и молекулярно-генетические подходы.

Ограничения традиционных методов

Ключевым параметром оценки функции почек является скорость клубочковой фильтрации (СКФ). Наиболее распространённый показатель — креатинин сыворотки крови — обладает существенными ограничениями: его уровень зависит от мышечной массы, возраста, пола и питания, а повышение регистрируется лишь при снижении СКФ примерно на 50% и более. Поэтому пациенты на ранних стадиях (C1–C2) нередко имеют нормальные значения креатинина при наличии повреждения почек. Для повышения точности используются расчётные формулы СКД-EPI, в том числе версия без учёта расы (2021) и комбинированные формулы на основе креатинина и цистатина С. Важнейшим компонентом ранней диагностики является определение соотношения альбумин/креатинин в утренней порции мочи, отражающего повреждение клубочкового барьера ещё до снижения СКФ.

Новые биомаркеры и инструментальные методы

Перспективным направлением является внедрение биомаркеров, выявляющих повреждение нефрона на доклинической стадии. Цистатин С более чувствителен при умеренном снижении СКФ (60–90 мл/мин/1,73 м²) и в меньшей степени зависит от мышечной массы. Маркёры канальцевого повреждения — NGAL, KIM-1 и L-FABP — позволяют оценивать активность патологического процесса и прогнозировать прогрессирование заболевания. Среди инструментальных методов применяются ультразвуковое исследование, доплерография с расчётом индекса резистентности (повышение выше 0,7 указывает на нарушение внутрпочечной гемодинамики) и



Date: 5th June-2026

эластография, отражающая степень фиброза. Молекулярно-генетические технологии (GWAS, секвенирование следующего поколения, профилирование микроРНК) расширяют возможности диагностики наследственных и недифференцированных нефропатий.

Скрининг и интегрированные подходы

Учитывая бессимптомность ранних стадий, ключевую роль играет скрининг в группах высокого риска — пациентов с сахарным диабетом, артериальной гипертензией, сердечно-сосудистыми заболеваниями, лиц старше 60 лет и с отягощённым семейным анамнезом. Стандартный алгоритм включает определение креатинина с расчётом СКФ по CKD-EPI, исследование соотношения альбумин/креатинин в моче и общий анализ мочи не реже одного раза в год. Перспективными представляются многомаркёрные панели (например, KidneyIntelX) и алгоритмы искусственного интеллекта, интегрирующие клинические, лабораторные и визуализационные данные для персонализированного прогноза.

Заключение

Ранняя диагностика ХБП требует комплексного многоуровневого подхода, сочетающего традиционные методы оценки функции почек с инновационными биомаркерами, инструментальными и молекулярно-генетическими технологиями. Внедрение современных диагностических алгоритмов в практику первичного звена здравоохранения особенно актуально для Республики Узбекистан и стран Центральной Азии с высокой распространённостью сахарного диабета и артериальной гипертензии.

Ключевые слова: *хроническая болезнь почек, ранняя диагностика, биомаркеры, скорость клубочковой фильтрации, альбуминурия, цистатин С, NGAL, KIM-1, скрининг.*

