

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента о научно-практической ценности диссертации Рустамовой Мичгоны Салохидиновны на тему: «Клиническая оценка внутривенной гемодинамики при различных стадиях хронической болезни почек», представленную к защите в Диссертационный Совет 6Д.КОА-038 при Таджикском государственном медицинском университете имени Абуали ибни Сино на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.04 – Внутренние болезни.

**Актуальность и востребованность проведения исследований по теме диссертации.** В настоящее время ультразвуковая допплерография (УЗДГ) сосудов почек широко применяется для диагностики сосудистых поражений почек. Ее используют не только в нефрологии, но и во всех отраслях медицины, так как УЗДГ является наиболее доступным, безопасным, скрининговым, а также легко воспроизводимым в динамике методом исследования. За последние 10 лет в клинической медицине стали применяться комбинации УЗДГ с функциональными нагрузочными пробами для диагностики определенных патологических состояний. Возможности УЗДГ до и после лечения нефропротективными препаратами при хронической болезни почек (ХБП) еще менее изучены. Имеются единичные исследования ее диагностической ценности у больных с волчаночным нефритом, склеродермической нефропатией, хроническим гломерулонефритом и сахарным диабетом. В этих аспектах написана диссертационная работа целью которой является правильная и своевременная характеристика тяжести течения и стадии хронической болезни почек.. В данном аспекте диссертационная работа выполнена на актуальную тему и позволяет с помощью общедоступных методов исследования проводить раннюю диагностику хронической патологии почек, а также оценить гемодинамику и эластичность почек, эхогенность и биометрических показатели.

**Соответствие диссертации специальностям и отрасли науки, по которым она представлена к защите.** Фактическим материалом для исследований послужили 150 пациентов с ХБП всех стадий. Обследование проводилось по нефрологическому протоколу с оценкой клинического состояния и проведения специальных и инструментальных методов исследования. Помимо общеклинических методов исследования проведено исследование нефрологических показателей фильтрационной и концентрационной способности почек: уровень общего белка крови, печёночные пробы, уровень фибриногена, мочевины, креатинина. Определялись также электролиты крови для суждения о степени нарушения

водно-электролитного баланса (Na, K, Ca) плазмы. Для определения фильтрации определялись СКФ, минутный и суточный диурез, уровень протеинурии, сбор мочи по Зимницкому и пробы Реберга. Из специальных методов исследования применялись УЗ- и ДП графические исследования. В этой связи считаю, что представленная диссертационная работа на соискание ученой степени кандидата медицинских наук соответствует специальности 14.01.04- Внутренние болезни.

**Степень новизны, полученных в диссертации результатов, и научных положений, выносимых на защиту.** За последние годы впервые автором проведены комплексные научные исследования пациентов с различными стадиями почечной недостаточности в соответствии с международными протоколами и национальными рекомендациями научного общества нефрологов России. Для достижения цели и решения задач автором применены современные методики обследования, которые позволили установить факторы, отягощающие клиническое течение хронической болезни почек. Впервые установлены инструментальные критерии прогрессирования почечной недостаточности, а также показаны изменения ультразвуковой картины почек и параметров почечного кровотока при различных стадиях ХБП. Впервые допплерографическое исследование кровотока проведено на всех уровнях почечного кровотока, включая исследование кровотока на дуговых и междольковых артериях. Впервые для врачей нефрологов рекомендовано обследование по изучению состояния эхогенности почек в сопоставлении с биометрическими показателями.

**Обоснованность и достоверность выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Для полного суждения и представления исследований автором проведен глубокий анализ современной литературы. Применение комплекса современных методов исследования позволили автору получить наиболее достоверные результаты. Научные положения, выводы и практические рекомендации полностью обоснованы и подтверждены результатами, полученными в ходе исследования. Структура диссертации, её материал, уровень и глубина анализа позволили автору сделать обоснованные заключения по результатам исследования и рекомендации по практическому применению, которые аргументированы и вытекают из поставленных задач.

**Научная, практическая, экономическая и социальная значимость результатов диссертации с указанием рекомендаций по их использованию.** С практической точки зрения результаты исследований позволяют врачу своевременно оценить тяжесть и стадию почечной недостаточности с применением высокоинформативных и доступных

методов исследования. Выявлены основные различия в показателях вазоренальной гемодинамики и ультразвуковой картине с применением в комплексе УЗ и ДП- исследования на различных стадиях ХБП. Для практической медицины разработаны критерии для оценки степени тяжести или прогресса основного заболевания, что позволяет использовать эти критерии в прогнозной оценке и оценке эффективности проводимой терапии в динамике. Установлено, что наиболее ранними и высокоинформативными маркерами нарушения внутрипочечного кровотока являются  $V_{min}$  и PI, которые реагируют на незначительные изменения с начальных стадий ХБП. Особенно хорошо изменения регистрируются на уровне междолевого (интерлобарного) сосудистого уровня почечного кровотока.

**Оценка содержания и оформления диссертации.** Диссертационная работа написана в традиционном стиле и состоит из введения, главы обзора литературы, трёх глав собственных исследований, заключения, выводов и практических рекомендаций и списка литературы. Работа хорошо иллюстрирована 17 таблицами и 19 рисунками. Библиографический указатель содержит 202 источника литературы, из которых 136 отечественных и 66 иностранных авторов.

Автор для достижения цели и решения задач распределил обследованных пациентов соответственно стадиям ХБП. Все пациенты прошли полное нефрологическое обследование, также инструментальные методы исследования с оценкой степени васкуляризации, степени эхогенности и определения скорости кровотока на различных уровнях артерий в почках. Так, анализ клинической симптоматики позволяет автору выделить основные приоритетные синдромы, которые наиболее часто приводят к прогрессированию ХБП. Среди них автор выделяет прогрессирование анемического синдрома с ЗА и ЗБ при существенном снижении СКФ. Вполне обосновано, что патогенез в данной стадии переплетается с множеством симптомов и синдромов и характеризуется нарушением или отсутствием синтеза эритропоэтина. Это обстоятельство может только свидетельствовать о нарушении функции фибробластов, а также поражение перитубуллярной области почек с юкстрагломерулярным аппаратом нефона. Важным звеном исследований является знание основных показателей электролитного баланса для предупреждения осложнений ХБП. Эти изменения найдены в повышенном уровне натрия в крови, но повышением уровня калия, что весьма предопределяет нарушения ритма сердца, олигурию, и появление ацидоза крови. Возникновение целого порочного круга нарушений замыкаются в тяжелой стадии заболевания,

тогда когда медикаментозное лечение становится затруднительным и больному назначают программный диализ.

Сопоставление результатов УЗИ, данных с клинико-функциональными показателями почек показывает достоверные признаки хронической почечной недостаточности. Наблюдается значительное снижение величины скорости клубочковой фильтрации (СКФ  $22.4 \pm 6.2$  ммин), повышение уровня креатинина ( $368.4 \pm 21.8$  мл/мин), увеличивается частота артериальной гипертонии, присоединяется анемический синдром.

Данные УЗИ позволяют документировать достоверное уменьшение толщины паренхимы и коркового слоя почки с уменьшением линейных размеров почки, что дает возможность достоверно установить признаки нефросклероза. В 5 стадии ХБП результаты данных УЗИ сочетаются и дополняют развернутые проявления почечной недостаточности, высокой азотемии, нарушениями кислотно-щелочного состояния, электролитного дисбаланса, анемии, высокой стабильной артериальной гипертензии. В связи нарастанием стадии ХБП, начиная с 3С, особенно 3Б стадии биометрические размеры почек имеет тенденцию к уменьшению. В 4, особенно в 5 стадии ХБП статистически достоверно уменьшаются биометрические размеры почек. Динамика биометрических размеров, как правило сочетается изменениями толщины паренхиматозного и коркового слоя почек.

Кортикальную эхогенность сравнивали с эхогенностью печени. При тяжелой, особенно в терминальной стадии хронической почечной недостаточности значительно уменьшается толщина паренхимы и коркового слоя почки, свидетельствующие о нарастании склеротических процессов в клубочке, замещение интерстиция фиброзной ткани от уменьшении массы функционирующих неферонов в целом. Полученные ультразвуковые параметры в этой стадии ХБП соответствует клиническим симптомам субуреции, уремии с значительным повышением азотистых шлаков, снижением величины скорости клубочковой фильтрации ( $<15$  мл/мин).

Это обстоятельство позволяет практическому врачу достоверно установить ультразвуковую картину стадий ХБП. Полученные данные результаты показывают прогрессирования морфологических изменений в структурных элементах нефона.

Изучение результатов нарушения почечного кровотока позволяет контролировать динамику прогрессирования стадии хронической болезни почек. Состояния степени васкуляризации паренхимы почек 1,2 стадии ХБП у 60,0% пациентов сохраняется в пределах нормы, меньшей половины больных наблюдается снижение васкуляризации 3-степени. В умеренной ЗА

стадии нормальные показатели васкуляризации сохраняются у 43,3% пациентов, у остальных выявляется 3 и 2 степень нарушения вакуляризации. При 3Б стадии уменьшается частота нормальной вакуляризации почек (36,7%) и появляется 1- степень снижения показателя кровоснабжения. При тяжёлой стадии главным образом выявляется 3,2,1 степень с увеличением частоты 2, 1 степени вакуляризации. Самые худшие результаты выявляются при терминальной стадии хронической почечной недостаточности, в 5 стадии ХБП.

Таким образом, представленные результаты в полной мере позволяют врачу нефрологу контролировать процесс перехода одной стадии ХБП в другую, а также контролировать эффективность лечения.

В заключении диссертационной работы автором обобщены результаты полученных исследований, проведена интерпретация результатов, на основании которых автором сделаны адекватные заключения результатов исследований и рекомендации по практическому применению.

**Заключение.** Оценивая диссертационную работу Рустамовой М.С. можно сказать, что по своей научной новизне, актуальности, практической и теоретической значимости, объёму выполненных исследований, методическому подходу диссертационная работа полностью соответствует требованиям пункта №163, главы 10 «Типового положение о диссертационных советах», утверждённого постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26 ноября 2016 года № 505, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.04 - Внутренние болезни.

Официальный оппонент,  
Заведующий стационарным отделением  
Международной клиники «Ибн Сино»  
кандидат медицинских наук



*Заверено подпись  
зас. отрет коррект*

