

**В Диссертационный Совет
24.2.318.01 в Институте
«Медицинская академия
имени С.И. Георгиевского»
ФГАОУ ВО «Крымский
федеральный университет
имени В.И. Вернадского»
295051, Симферополь, бульвар
Ленина, 5/7.**

ОТЗЫВ

**доктора медицинских наук Чиркова Алексея Модестовича
на автореферат Марины Анатольевны Акименко диссертационной
работы «ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ИЗМЕНЕНИЯ
НЕФРОНА ПРИ ОДНОСТОРОННЕЙ ОБСТРУКЦИИ ВЕРХНИХ
МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ 3.3.3.**

Патологическая физиология»

**на соискание ученой степени кандидата медицинских наук
(3.3.3. Патологическая физиология)**

Представленный автореферат диссертационного исследования М.А. Акименко посвящен изучению патофизиологических механизмов возникновения и прогрессирования острого повреждения почек, приводящего к развитию хронических заболеваний почек (ХБП). Известно, что острое повреждение почек (ОПП) характеризуется быстро прогрессирующей дисфункцией почки, причем, причина необратимых повреждений связана как со сложностью ранней диагностики, так и с длительностью бессимптомного периода. Значительное увеличение частоты ХБП, вследствие обструктивных уропатий (ОУ), в формировании которых участвует ремоделирование почечной ткани, представляет актуальную проблему раскрытия механизмов и факторов риска ОПП.

Несмотря на клиникосоциальную значимость этой проблемы многие вопросы патогенеза ОПП и молекулярно-генетических механизмов развития ХБП остаются не изученными, что обуславливает необходимость

дальнейшего изучения морфологических, морфометрических и молекулярных механизмов и маркеров поражения почек

В этой связи, проведенное М.А. Акименко исследование адаптационных механизмов и патогенетических изменений нефрона обструктивной и контралатеральной почек в динамике экспериментальной односторонней обструкции мочеточника (ООМ), представляется крайне актуальным и своевременным. Использование адекватной задачам работы системной, междисциплинарной методологии в разработке и проведении научного эксперимента с выбором широкого спектра современных клинико-лабораторных, биохимических, морфологических, морфометрических, иммуногистохимические и статистических методов исследования. позволили автору получить целый ряд приоритетных и важных данных.

Научная новизна исследования заключается в получении принципиально новых данных, раскрывающих не только характер, но и четкие изменения функции почек при экспериментальном моделировании ООМ *in vivo*. Впервые установлены основные структурные и патогенетически значимые морфофункциональные изменения в обструктивной и контралатеральной почках при длительной ООМ. Так, на модели ООМ впервые раскрыта динамика появления неспецифические маркеров эндогенной интоксикации (ЭИ), молекул средней массы. и продуктов перекисного окисления (малонового диальдегида) и т.д. Наряду с выявлением связи соматических проявлений и клинико-лабораторных показателей с динамикой патологических изменений в обструктивной и в контралатеральной почках автором представлен адаптационный механизм компенсаторного увеличением элементов нефрона. Более того, впервые продемонстрирована динамика трансформации эпителия канальцевой части нефрона обструктивной и контралатеральной почек в виде изменений сужения эпителиоцитов и нарушении их плотных контактов.

Важное теоретическое значение полученных результатов состоит в расширении знания о патогенетических механизмах развития ХБП на фоне

ООМ, отражающих характер динамики изменений свойств эпителия нефрона и структурных адаптаций ткани обструктивной почки. При этом показан механизм поддержания гомеостаза за счет структурных изменений в контралатеральной почке. Особую теоретическую важность имеет раскрытие механизмов патогенеза дистрофических изменений в контралатеральной почке на фоне выраженных структурных повреждений в обструктивной почке, возникающих после периода компенсаторных адаптаций.

Практическая значимость работы заключается в установлении начала процесса декомпенсации, критерием которого является повышение содержания продуктов эндогенной интоксикации ЭИ и свободнорадикального окисления, когда переход гипертрофированных нефронов контралатеральной почки к атрофии и фиброзу является уже неадаптивным. При этом изучение особенностей ранних молекулярно-биологических маркеров эпителиально-мезенхимального перехода открывает перспективы для развития таргетной терапии фиброза почки и может использоваться в практической работе патологоанатомов, нефрологов, урологов при диагностике, лечении и профилактике ХБП.

Результаты исследования М.А. Акименко и разработанные практические рекомендации могут быть использованы для улучшения качества дифференциальной диагностики ООМ при исследовании состояния почек в уронефрологической практике, а разработанная экспериментальная модель – в научноисследовательской работе. Автором получен патент на изобретение РФ № 2770551 от 18 апреля 2022 г. (Бюл. № 11).

Учитывая большой личный вклад, актуальность и своевременность комплексного динамического патофизиологического исследования, достоверность полученных приоритетных данных, отраженных в обоснованных выводах, основных положениях и публикациях, их теоретическую и практическую значимость в раскрытии патогенеза эпителиально-мезенхимального перехода при острых почечных

повреждениях, можно заключить о полном соответствии диссертационной работы М.А. Акименко всем требованиям ВАК России.

За выполнение образцовой исследовательской работы приношу автору огромную благодарность за вклад в современную медицину и желаю дальнейших творческих успехов.

**Профессор кафедры юридической
психологии и педагогики ВИПЭ
ФСИН России, доктор медицинских наук
10 05. 2023 г.**



А. М. Чирков

Чирков Алексей Модестович, доктор медицинских наук, профессор кафедры юридической психологии и педагогики ВИПЭ ФСИН России, Российская Федерация, 160002, ул. Щетинина, д.2, E-mail: chirart@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-2256-9858
Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования «Вологодский институт права и экономики Федеральной службы исполнения наказаний» (ВИПЭ ФСИН России). Официальный сайт института: vipe.fsin.gov.ru. Адрес электронной почты: vipe@35.fsin.gov.ru., телефон дежурной части: (8172) 53-01-03; Факс: (8172) 53-01-73. Тел. автора отзыва: 8 911 503 76 04.

