



VIRTUAL
CONFERENCES

Scopus[®]



**EUROPEAN JOURNAL OF SCIENCE
ARCHIVES CONFERENCES SERIES**



2026

JANUARY-MARCH

AACHENER, GERMANY

**European journal of science archives conferences
series/ Konferenzreihe der europäischen Zeitschrift
für Wissenschaftsarchive**

Internet address: <http://ifsrp.edu.ge/>

E-mail: info@ifsrp.edu.ge/

Published by Institute for Scientific Research and Publication & Research and Publishing Center
virtualconferences. press

Issued monthly

DOI prefix: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17309076>

Hausarztzentrum Aachen-Forst Trierer Str. 67, 52078 Aachener, Germany

Requirements for the authors.

The manuscript authors must provide reliable results of the work done, as well as an objective judgment on the significance of the study. The data underlying the work should be presented accurately, without errors. The work should contain enough details and bibliographic references for possible reproduction. False or knowingly erroneous statements are perceived as unethical behavior and unacceptable.

Authors should make sure that the original work is submitted and, if other authors' works or claims are used, provide appropriate bibliographic references or citations. Plagiarism can exist in many forms - from representing someone else's work as copyright to copying or paraphrasing significant parts of another's work without attribution, as well as claiming one's rights to the results of another's research. Plagiarism in all forms constitutes unethical acts and is unacceptable. Responsibility for plagiarism is entirely on the shoulders of the authors.

Significant errors in published works. If the author detects significant errors or inaccuracies in the publication, the author must inform the editor of the journal or the publisher about this and interact with them in order to remove the publication as soon as possible or correct errors. If the editor or publisher has received information from a third party that the publication contains significant errors, the author must withdraw the work or correct the errors as soon as possible.

Part-1. January-March 2026

Aachener, Germany 2026

The publisher is not responsible for the materials published in the collection. All materials are Submitted in the author's edition and reflect the personal position of the conference participant.

Contact information of the organizing committee of the conference:

Email: info@ifsrp.edu.ge/ or info@virtualconferences.press

Official site: <http://ifsrp.edu.ge/> or www.virtualconferences.press

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17309076>

Available at virtualconferences. press

ORCID 0000-0001-6156-3630

OPEN ACCESS

Взаимосвязь калликреин-кининовой системы и экскреторной функции почек при кардиоренальном синдроме

Гадаев А.Г., Рахимова М.Э., Музаффаров Ж.Ш.,
Ташкентский государственный медицинский университет,
Ташкент, Узбекистан
Университет Alfraganus, Ташкент, Узбекистан

АННОТАЦИЯ

Кардиоренальный синдром (КРС) представляет собой сложное клиническое состояние, характеризующееся тесной патофизиологической взаимосвязью между сердцем и почками, при котором нарушение функции одного органа приводит к прогрессирующему ухудшению функции другого [1,2]. При КРС II типа на фоне хронической сердечной недостаточности наблюдается постепенное и стойкое снижение почечной функции. В развитии данного синдрома ключевую роль играют нейрогуморальные механизмы, включая ренин-ангиотензин-альдостероновую систему, а также менее изученную, но клинически значимую калликреин-кининовую систему (ККС).

ККС представляет собой комплекс биологически активных пептидов, центральным компонентом которого является калликреин-1 (KLK1), обеспечивающий образование брадикинина. Брадикинин стимулирует высвобождение оксида азота и простаглицлина эндотелием, способствует вазодилатации, улучшению микроциркуляции и оказывает противовоспалительное действие [3]. Особенно важна роль ККС в поддержании перфузии и фильтрации на уровне клубочков и канальцев почек [4].

Снижение активности ККС при КРС сопровождается нарушением почечной перфузии, развитием эндотелиальной дисфункции и прогрессированием экскреторной недостаточности. В связи с этим настоящее исследование было направлено на изучение взаимосвязи между активностью калликреин-кининовой системы и экскреторной функцией почек у пациентов с КРС.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: кардиоренальный синдром, калликреин-кининовая система, калликреин-1, экскреторная функция почек, цистатин С

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: оценить взаимосвязь между активностью калликреин-кининовой системы и экскреторной функцией почек у больных с кардиоренальным синдромом II типа.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: В исследование были включены 52 пациента с установленным диагнозом кардиоренального синдрома II типа. Всем больным проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование. В сыворотке крови определяли уровни калликреина-1 (KLK1), цистатина С, креатинина и мочевины с использованием иммуноферментных и биохимических методов. Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) рассчитывали по формуле MDRD.

В зависимости от уровня активности KLK1 пациенты были разделены на две группы. Полученные данные подвергались статистической обработке с оценкой корреляционных взаимосвязей.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ: Анализ результатов показал, что у пациентов с низкой активностью KLK1 отмечалось выраженное нарушение экскреторной функции почек. В данной группе уровень цистатина С составил $1,94 \pm 0,13$ мг/л, креатинина — $164,2 \pm 21,4$ мкмоль/л, мочевины — $9,6 \pm 1,3$ ммоль/л, а СКФ снижалась до $43,6 \pm 6,1$ мл/мин.

У пациентов с сохранённой активностью KLK1 показатели экскреторной функции были достоверно лучше: уровень цистатина С — $1,31 \pm 0,08$ мг/л, а СКФ — $61,4 \pm 4,5$ мл/мин. Полученные результаты согласуются с данными литературы и подтверждают защитную роль калликреин-кининовой системы в поддержании почечной перфузии и фильтрации [3,4].

Корреляционный анализ выявил выраженную обратную зависимость между уровнем KLK1 и показателями экскреторной функции почек, в частности цистатином С и СКФ ($p < 0,01$). При этом цистатин С продемонстрировал высокую чувствительность и диагностическую значимость как ранний маркер почечной дисфункции [5].

ВЫВОДЫ: Снижение активности калликреин-кининовой системы у пациентов с кардиоренальным синдромом II типа сопровождается ухудшением экскреторной функции почек.

1. Уровни калликреина-1 и цистатина С могут рассматриваться как надёжные лабораторные показатели для оценки функционального состояния почек при КРС.

2. Оценка калликреин-кининовой системы и применение направленных терапевтических подходов открывают новые возможности для ранней диагностики и индивидуализированного лечения пациентов с кардиоренальным синдромом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ronco C., Haapio M., House A.A., Anavekar N., Bellomo R. Cardiorenal syndrome. // J Am Coll Cardiol. 2008; 52:1527–1539.
2. Rangaswami J., Bhalla V., Blair J.E.A., et al. Cardiorenal syndrome. // Circulation. 2019;139:e840–e878.
3. Campbell D.J. The kallikrein-kinin system in humans. // Clin Exp Pharmacol Physiol. 2001; 28:1060–1065.
4. Silverstein D.M. Inflammation and the kallikrein-kinin system in kidney disease. // Semin Nephrol. 2009; 29:178–185.
5. Shlipak M.G., et al. Cystatin C versus creatinine in determining risk. // N Engl J Med. 2005; 352:2049–2060.

CONTENTS

CEMICAL SCIENCE

Perizad A. Fatullayeva, Ajdar A. Medjidov, Victor N. Khrustalev, Arzu. T. Əlirzayev, Rayyat Huseyn Ismayilov, Gulu Ganimat Abbasova. – Synthesis, coordination properties and biological activity of copper (II) complex with hydrazone ligand.3

MEDICAL SCIENCE

D.M. Olimov, U.I. Usmanova – Immunogenetic and clinical-laboratory aspects of cardiovascular risk formation in patients with metabolic dysfunction – associated steatotic liver disease: the role of chronic low-grade inflammation.6
Г.З.Халдарбекова. – Роль L.iners В вагинальном микробиоме.8
Гадаев А.Г., Рахимова М.Э., Музаффаров Ж.Ш., – Взаимосвязь калликреин-кининовой системы и экскреторной функции почек при кардиоренальном синдроме.11
Л.А. Моминжанова, У.И. Усманова¹. – Аутоиммунный тиреоидит и метаболический синдром: иммуногенетические и клинико-лабораторные аспекты с учётом хронического низкоинтенсивного воспаления.14
Урманова Юлдуз Махкамовна. – «Результаты скрининга задержки пубертата и роста в некоторых регионах республики Узбекистан».16
Урманова Юлдуз Махкамовна, – «Астроцитарная глиома хиазмы у пациентки со вторичным гипогонадизмом и пубертатно-юношеским ожирением» (случай из практики).....21
Хайдаров Хусан Анварович. – Метаболический статус как фактор тяжести течения рецидивирующих инфекций дыхательных путей у детей раннего возраста.24
Шахизирова Ирода Джаббаровна, Хамраева Гули Шахабовна, Абдужабборов Абдулхай Абдумухтор ўгли. – Клинико-лабораторная характеристика анемии воспаления при тяжёлых пневмониях у детей.26

PEDAGOGICAL SCIENCE

Umaraliyeva Hilola. – Communication Culture and Collaboration Effectiveness in Student Groups.28

STATE AND LAW

Zaynabuddinov Said Axrorbek Ulug'bek ugli. – O'zbekiston respublikasida axborot va axborot tizimlariga qarshi jinoyatlar.34

TECHNICAL SCIENCE

M. A. Ibraimov. – Architecture of the Decision Support System.39