



КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

Специальный выпуск, 2024



ЕЖЕГОДНАЯ ВСЕРОССИЙСКАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«КАРДИОЛОГИЯ НА МАРШЕ 2024»
И 64-я СЕССИЯ ФГБУ "НМИЦК ИМ. АК. Е.И. ЧАЗОВА"
МИНЗДРАВА РОССИИ



4-6 ИЮНЯ 2024 ГОДА
МОСКВА

**ТЕЗИСЫ
КОНФЕРЕНЦИИ**



ISSN 2077-6764

МЕДИА  СФЕРА

ФГБУ «НМИЦ кардиологии
им. акад. Е.И. Чазова»
Минздрава России

Издательство «Медиа Сфера»

«Кардиологический вестник» — научно-практический рецензируемый журнал. Выходит 4 раза в год

Журнал представлен в следующих международных базах данных и информационно-справочных изданиях: РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), Scopus, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

Издательство «Медиа Сфера»:

127238, Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4
Тел.: (495) 482-43-29
Факс: (495) 482-43-12
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

Адрес для корреспонденции:

127238, Москва, а/я 54, «Медиа Сфера»
Отдел рекламы:
Тел.: (495) 482-06-04
E-mail: reklama@mediasphera.ru
Отдел подписки:
Тел.: (495) 482-53-36
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Адрес редакции:

121552, Москва, ул. Академика Чазова, 15а
Тел.: (495) 414-72-77
e-mail: vestnik@cardio.ru
<https://cardioweb.ru/kardiologicheskij-vestnik>

Адрес для подачи статей:
<http://www.cochrane.ru>

Сотрудники редакции:

д.м.н. А.Л. Комаров (научный редактор)
Тел.: (495) 414-72-77
Е.В. Козлова
e-mail: vestnik@cardio.ru

Оригинал-макет изготовлен
Издательством «Медиа Сфера»
Компьютерный набор и верстка:
О.В. Ненашева, М.Л. Калужнин
Корректор: Д.П. Богданова

Полная или частичная публикация материалов, размещенных в журнале или на сайте, допускается только с письменного разрешения редакции.

Индексы по каталогу ООО «Агентство «Книга-Сервис»:

29573 — на год, 38935 — на полугодие,

АО «Агентство «Роспечать»:

80725 — на год, 80793 — на полугодие.

КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

Том 19

Спецвыпуск

2024

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

С.А. Бойцов (Россия), академик РАН, профессор, д.м.н.

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

И.Е. Чазова (Россия), академик РАН, профессор, д.м.н.
Р.С. Акчурин (Россия), академик РАН, профессор, д.м.н.
Е.В. Парфенова (Россия), профессор, д.м.н.

ОТВЕТСТВЕННЫЕ СЕКРЕТАРИ

С.Н. Наконечников (Россия), профессор, д.м.н.
А.А. Скворцов (Россия), профессор, д.м.н.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Ф.Т. Агеев (Россия), профессор, д.м.н.
Д. Бальдассаре (Италия), профессор
О.Л. Барбараш (Россия), член-корр. РАН, профессор, д.м.н.
Т.В. Бызова (США), д.м.н., член Американской ассоциации сердца
А.С. Галявич (Россия), член-корр. АН РТ, профессор, д.м.н.
С.П. Голицын (Россия), профессор, д.м.н.
В.И. Капелько (Россия), профессор, д.м.н.
А.М. Караськов (Россия), академик РАН, профессор, д.м.н.
Р.С. Карпов (Россия), академик РАН, профессор, д.м.н.
Ю.А. Карпов (Россия), профессор, д.м.н.
В.В. Кухарчук (Россия), член-корр. РАН, профессор, д.м.н.
Е.В. Ощепкова (Россия), профессор, д.м.н.
А.Н. Самко (Россия), профессор, д.м.н.
В.Б. Сергиенко (Россия), профессор, д.м.н.
С.Н. Терешенко (Россия), профессор, д.м.н.
С.К. Терновой (Россия), академик РАН, профессор, д.м.н.
В.А. Ткачук (Россия), академик РАН, профессор, д.б.н.
Г.Г. Хубулава (Россия), член-корр. РАН, профессор, д.м.н.
В.П. Ширинский (Россия), профессор, д.м.н.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

К.Г. Адамян (Армения), академик НАН, профессор, д.м.н.
В.А. Азизов (Азербайджан), профессор, д.м.н.
А.Н. Закирова (Россия), профессор, д.м.н.
Р.Д. Курбанов (Узбекистан), профессор, д.м.н.
В.З. Ланкин (Россия), профессор, д.б.н.
В.П. Масенко (Россия), профессор, д.м.н.
А.Г. Мрочек (Белоруссия), академик НАН РБ, профессор, д.м.н.
М.Ю. Огарков (Россия), профессор, д.м.н.
О.Д. Остроумова (Россия), профессор, д.м.н.
А.Ю. Постнов (Россия), д.м.н.
А.Н. Рогоза (Россия), профессор, д.б.н.
С.В. Шлык (Россия), профессор, д.м.н.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Точка зрения авторов может не совпадать с мнением редакции. К публикации принимаются только статьи, подготовленные в соответствии с правилами для авторов. Направляя статью в редакцию, авторы принимают условия договора публичной оферты. С правилами для авторов и договором публичной оферты можно ознакомиться на сайте: www.mediasphera.ru. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения издателя — издательства «Медиа Сфера».

Federal State budget organization National
medical research center of cardiology
named after academician E.I. Chazov
of the Ministry of healthcare
of the Russian Federation

Russian Cardiology Bulletin

2024

Vol. XIX

Russian Cardiology Bulletin

Vol. 19

Supplement

2024

Journal is indexed in **RSCI (Russian
Science Citation Index)**, **Scopus**, **Ulrich's
Periodicals Directory**, **Google Scholar**.

MEDIA SPHERA Publishing Group:

Dmitrovskoe sh. 46-2, Moscow,
127238 Russia

Tel.: (495) 482-43-29

Fax: (495) 482-43-12

E-mail: info@mediasphera.ru

www.mediasphera.ru

Correspondence address:

Moscow, P.O. Box 54, 127238 Russia
Media Sphera

Advertising department: (495) 482-06-04

E-mail: reklama@mediasphera.ru

Subscription department:

(495) 482-53-36

E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Address of the editorial office:

121552, Russian Federation, Moscow

Chazov str., 15a

Phone: (495) 414-72-77

A.L. Komarov (scientific editor)

E.V. Kozlova

e-mail: vestnik@cardio.ru

<https://cardioweb.ru/kardiologicheskij-vestnik>

EDITOR-IN-CHIEF

S.A. Boytsov (Russia)

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF

I.E. Chazova (Russia)

R.S. Akchurin (Russia)

E.V. Parfenova (Russia)

EXECUTIVE SECRETARY

S.N. Nakonechnikov (Russia)

A.A. Skvortsov (Russia)

ASSOCIATE EDITORS

F.T. Ageev (Russia)

D. Baldassarre (Italy)

O.L. Barbarash (Russia)

T.V. Byzova (USA)

A.S. Galyavich (Russia)

S.P. Golitsyn (Russia)

G.G. Hubulava (Russia)

V.I. Kapelko (Russia)

A.M. Karaskov (Russia)

R.S. Karpov (Russia)

Yu.A. Karpov (Russia)

V.V. Kuharchuk (Russia)

E.V. Oshchepkova (Russia)

A.N. Samko (Russia)

V.B. Sergienko (Russia)

V.P. Shirinskiy (Russia)

S.N. Tereshchenko (Russia)

S.K. Ternovoy (Russia)

V.A. Tkachuk (Russia)

EDITORIAL BOARD

K.G. Adamyan (Armenia), V.A. Azizov (Azerbaijan),

R.D. Kurbanov (Uzbekistan), V.Z. Lankin (Russia), V.P. Masenko (Russia),

A.G. Mrotchek (Belarus), M.Yu. Ogarkov (Russia), O.D. Ostroumova

(Russia), A.Yu. Postnov (Russia), A.N. Rogoza (Russia), S.V. Shlyk (Russia),

A.N. Zakirova (Russia)



**ЕЖЕГОДНАЯ ВСЕРОССИЙСКАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

«КАРДИОЛОГИЯ НА МАРШЕ 2024»

**И 64-Я СЕССИЯ ФГБУ «НМИЦК ИМ. АК. Е.И. ЧАЗОВА»
МИНЗДРАВА РОССИИ**

ПОДДЕРЖКА

- МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
- РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
- ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
ГОРОДА МОСКВЫ
- НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО
ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ
КАРДИОЛОГИИ
- РОССИЙСКОЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБЩЕСТВО
- РОССИЙСКОЕ МЕДИЦИНСКОЕ
ОБЩЕСТВО ТЕРАПЕВТОВ

Конференция проводится в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации № 726 от 29 декабря 2023 г. «Об утверждении плана научно-практических мероприятий Министерства здравоохранения Российской Федерации на 2024 год»

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В КАРДИОЛОГИИ	5
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И COVID-19	45
ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	52
НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ	72
АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНΙΑ И ЛЕГОЧНАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ	88
АТЕРОСКЛЕРОЗ И НАРУШЕНИЯ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА	102
НАРУШЕНИЯ РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ СЕРДЦА	115
СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ	125
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ И КОМОРБИДНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ	137
КАРДИООНКОЛОГИЯ	158
ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ	163
ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ И ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	167
КАРДИОРЕАБИЛИТАЦИЯ	186
ДИАГНОСТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	198
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ В КАРДИОЛОГИИ	212
СОДЕРЖАНИЕ	234
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ	258

ное окрашивание анализировалось с использованием микроскопа Nikon Ti-E.

Результаты. Обнаружено, что эндотелиальные производные, полученные из ИПСК, экспрессируют белок LDLR, который в нормальных клетках выявляется преимущественно в зрелой форме. Эндотелиальные клетки, полученные из ИПСК пациентов с СГХС, демонстрируют пониженный уровень зрелого LDLR и сниженную способность к поглощению ЛНП. Эндотелиальные клетки с патогенными аллельными вариантами LDLR обнаруживают специфический профиль транскриптома с пониженной регуляцией генов транспорта монокарбоновых кислот, экзоцитоза и клеточной адгезии, а также с усиленной регуляцией сигнальных путей клеточной секреции и активации лейкоцитов.

Выводы. Полученные результаты указывают на то, что эндотелиальные клетки пациентов с СГХС сами по себе более предрасположены к окислительному стрессу и воспалению, что вместе с повышенным внешним уровнем холестерина может ускорять эндотелиальную дисфункцию, способствуя более быстрому прогрессированию атеросклероза и других сердечно-сосудистых патологий, связанных с СГХС.

Работа поддержана грантом РФФИ №24-15-00346.

025 ВЛИЯНИЕ СТИМУЛЯЦИИ A_2 -АДРЕНОРЕЦЕПТОРОВ НА ИЗОЛИРОВАННОЕ СЕРДЦЕ КРЫС ПОСЛЕ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

Зиятдинова Н.И., Купцова А.М., Бугров Р.К., Зефиров Т.Л.

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Казань, Россия

Введение. Агонисты α_2 -адренорецепторов (α_2 -АР) (дексмететомидин, клонидин) широко используются в клинической практике в качестве седативных, кардиопротекторных препаратов. В литературе показано положительное влияние стимуляции α_2 -АР на потребление и снабжение кислородом миокарда за счет снижения концентрации норадреналина в сыворотке и сохранения кровотока в ишемизированном миокарде. В исследованиях *in vivo* сообщалось, что дексмететомидин, введенный как до, так и после ишемии значительно уменьшал размер инфаркта посредством α_2 -АР.

Цель исследования. Изучить влияние стимуляции α_2 -АР на показатели изолированного сердца крыс в острой стадии инфаркта миокарда (ИМ).

Материал и методы. В исследовании использованы 32 взрослые крысы, случайным образом разделенные на две группы: ложнопериорированные крысы (контрольная группа) ($n=12$) и крысы с моделью острого ИМ ($n=20$). Модель ИМ воспроизводили по классической методике Селье. Взрослым крысам под ингаляционным наркозом перевязывали переднюю нисходящую коронарную артерию и наблюдали в течение 24 ч. В экспериментах *ex vivo* сердце ретроградно перфузировали на установке Лангендорфа. Регистрировали частоту сердечных сокращений (ЧСС) и коронарный поток. Для диагностики развития ИМ на изолированное сердце накладывали атравматические электроды и записывали

электрограмму сердца. Для стимуляции α_2 -АР применяли клонидин гидрохлорид (10^{-9} М, 10^{-6} М).

Результаты. На электрограмме изолированного сердца через сутки после перевязывания коронарной артерии наблюдался подъем сегмента ST выше изолинии в виде монофазной кривой, обращенной выпуклостью кверху. Добавление в перфузируемый раствор агониста α_2 -АР (10^{-9} М, 10^{-6} М) уменьшило ЧСС в группе ложнопериорированных крыс с $227,1 \pm 11,3$ уд/мин и с $270,9 \pm 17,6$ до $190,9 \pm 5,2$ уд/мин ($p < 0,01$) соответственно. В группе крыс с ИМ агонист α_2 -АР (10^{-9} М) уменьшил ЧСС с $217,3 \pm 15$ до $171,9 \pm 17$ уд/мин ($p < 0,05$). Применение агониста в концентрации 10^{-6} М уменьшило ЧСС с $221,1 \pm 9,1$ до $154 \pm 7,9$ уд/мин ($p < 0,01$). Более выраженная брадикардия наблюдалась при использовании клонидина гидрохлорида в концентрации 10^{-6} М. В группе ложнопериорированных крыс агонист α_2 -АР (10^{-9} М, 10^{-6} М) увеличивал коронарный поток на 7% и 25% соответственно. Клонидин гидрохлорид (10^{-9} М, 10^{-6} М) увеличивал коронарный поток изолированного сердца крыс с ИМ на 28% и 11% соответственно. Однако значительное увеличение было зарегистрировано при использовании агониста в минимальной концентрации.

Выводы. Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о кардипротекторном действии агониста α_2 -АР, который вызывал уменьшение ЧСС и увеличение коронарной перфузии ишемизированного сердца.

Работа выполнена за счет средств Программы стратегического академического лидерства Казанского (Приволжского) федерального университета (ПРИОРИТЕТ-2030).

026 ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ МИКРОБИОТЫ КИШЕЧНИКА КАК ФАКТОРА СНИЖЕНИЯ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ И ДРУГИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Иванова А.Ю.^{1,2}, Белоусова М.А.¹, Куропаткина Т.А.¹, Оболенская О.Н.¹, Медведев О.С.^{1,2}

¹МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия;

²ФГБУ «НМИЦК им. акад. Е.И. Чазова» Минздрава России, Москва, Россия

Введение. Микробиота кишечника может быть связана как с развитием заболеваний на уровне желудочно-кишечного тракта (язвенный колит, синдром избыточного бактериального роста), так и патологий неинфекционного характера (сердечно-сосудистых, метаболических и др.). Необходим поиск индивидуальных подходов к модуляции микробиоты для поддержания целостности слизисто-эпителиального кишечного барьера, восстановления защитных функций, предотвращения развития хронического воспаления и оксидативного стресса. Уровень и соотношение газобразных метаболитов (водорода, метана) микробиоты кишечника отражает ее состав и функциональную активность. Повышение доли водорода или доли метана определяет индивидуальную реакцию на введение лекарственных средств.

Цель исследования. Оценить влияние рифаксимина и метронидазола при в/ж введении в течение 26 дней на таксономический состав кишечной микробиоты у крыс и уровень биомаркеров (водорода и метана) в выдыхаемом