

**Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова
Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова
Общероссийская Антигипертензивная ЛИГА**

Главный редактор
Е.В. Шляхто

Зам. главного редактора
А.О. Конради
В.А. Цырлин

Секретарь
Л.С. Коростовцева

Editor-in-Chief
E. Shlyakhto

Vice-editors
A. Conrady
V. Tsyrlin

Secretary
L.S. Korostovtseva

Члены редакционной коллегии

А.Я. Багров (США), Е.И. Баранова (СПб),
А.С. Галявич (Казань), Р.С. Карпов (Томск),
Ж.Д. Кобалава (Москва), А.М. Калинина (Москва),
М.А. Карпенко (СПб), О.М. Моисеева (СПб)
Д. Небиеридзе (Москва), С.В. Недогода (Волгоград),
Н.Н. Петрищев (СПб), Г.И. Симонова (Новосибирск),
С.Б. Шустов (СПб), В.Н. Хирманов (СПб), Е.Г. Лакката
(США), С.Н. Орлов (Канада), П. Хамет (Канада),
Д.И. Шапиро. (США)

Редакционный совет

Г.П. Арутюнов (Москва), И.Н. Бокарев (Москва),
Б.Б. Бондаренко (Санкт-Петербург), В.С. Волков
(Тверь), Л.И. Гапон (Тюмень), В.А. Добронравов
(Санкт-Петербург), Е.М. Евсиков (Москва),
Э.В. Земцовский (Санкт-Петербург), Л.И. Кательнищкая
(Ростов-на-Дону), Н.В. Козиолова (Пермь),
Ю.Р. Ковалев (Санкт-Петербург), Л.Б. Лазебник
(Москва), В.И. Маколкин (Москва), А.И. Мартынов
(Москва), Л.Н. Мингазетдинова (Уфа), В.С. Моисеев
(Москва), Р.Г. Оганов (Москва), Е.В. Ощепкова
(Москва), А.В. Панов (Санкт-Петербург), Ю.В. Постнов
(Москва), С.В. Терещенко (Москва), С.К. Чурина
(Санкт-Петербург), С.А. Шальнова (Москва),
А. Занчетти (Италия), Жан К. Ланфан (США), П. Слейт
(Великобритания), Дж. А. Стессен (Бельгия)

Editorial board

A. Bagrov (USA), E. Baranova (St. Petersburg),
A. Galyavich (Kazan), R. Karpov (Toms), G.D. Kobalava (Moscow), A. Kalinina (Moscow), M. Karpenko (St. Petersburg), O. Moiseeva (St. Petersburg), D. Nebieridze (Moscow), S. Nedogoda (Volgograd), N. Petrizhev (St. Petersburg), G. Simonova (Novosibirsk), S. Shustov (St. Petersburg), V. Khirmanov (St. Petersburg), E.G. Lakatta (USA), S.N.Orlov (Canada), P. Hamet (Canada), J.I. Shapiro (USA)

Editorial council

G. Arutyunov (Moscow), I. Bokariov (Moscow),
B. Bondarenko (Saint-Petersburg), V. Volkov (Tver),
V. Dobronravov (Saint-Petersburg), E. Evsikov (Moscow),
L. Katelnitskaya (Rostov-na-Donu), Ju. Kovalev (Saint-Petersburg), L. Lazebnik (Moscow), V. Makolkin (Moscow), A. Martinov (Moscow), L. Mingazetdinova (Ufa), V. Moiseev (Moscow), R. Oganov (Moscow), E. Oschepkova (Moscow), A. Panov (Saint-Petersburg), Yu. Postnov (Moscow), S. Tereschenko (Moscow), S. Churina (Saint-Petersburg), S. Shalnova (Moscow), A. Zanchetti (Italy), C. Lanfant (USA), P. Sleight (United Kingdom), J.A. Steassen (Belgium).



© «Медицинское издательство»

Фонда развития медицинской науки и образования
им. В.А. Алмазова («Фонд Алмазова»)

Тираж 5 000 экз.

ISSN 1607-419X

Директор по маркетингу
Главный бухгалтер
Верстка

С.А. Гридасова
В.Ю. Елисеева
Р.А. Морозова

Почтовый адрес издательства:

194156, Санкт-Петербург, пр. Пархоменко 15,

Тел./факс (812) 2942961

e-mail: almazov_foundation@yahoo.com; ag_journal@mail.ru

**Журнал зарегистрирован в Государственном комитете
РФ по печати.**

Свидетельство о регистрации № 017632 от 22.05.1998 г.

Все права защищены. Полное или частичное воспроизведение материалов, опубликованных в журнале, допускается только с письменного разрешения редакции.

Тематическая рассылка по специалистам.

Подписка по каталогу агентства «Роспечать» –
подписной индекс **36876** (стр. 84)

Редакция не несет ответственности за содержание
рекламных материалов.

Содержание:

Content:

Родионов Р.Н., Блохин И.О., Галагудза М.М., Шляхто Е.В., Лентц С.Р. Асимметричный диметиларгинин и его роль в этиологии и патогенезе сердечно-сосудистых заболеваний	306
Шишкин А.Н., Лындина М.Л. Эндотелиальная дисфункция и артериальная гипертензия	315
Шуцкая Ж.В. Гомоцистеинемия как фактор риска диабетической нефропатии у детей и подростков	320
Свистунов А.А., Головачева Т.В., Скворцов К.Ю., Вервикишко О.С. Частота сердечных сокращений как фактор риска развития сердечно-сосудистых заболеваний	324
Васина Л.В. Клеточные и гуморальные маркеры апоптоза при остром коронарном синдроме в сочетании с гипертонической болезнью	332
Брояка Н.А., Сенчихин В.Н., Лямина С.В., Коростова Е.А., Лямина Н.П. Артериальная ригидность — надежный маркер эндотелиальной дисфункции на начальных этапах развития артериальной гипертензии	336
Бунова С.С., Карловская Н.Н., Винжегина А.М., Дударева Е.А. Нейрогуморальные и психоэмоциональные аспекты гипертонической болезни	341
Рыжкова Д.В., Зыков Е.М., Шляхто Е.В. Позитронная эмиссионная томография в оценке состояния симпатической иннервации сердца	347
Панина И.Ю., Румянцев А.Ш., Меншутина М.А., Ачкасова В.В., Шевякова Е.В., Дегтерева О.А., Тугушева Ф.А., Зубина И.М. Влияние изменения скорости клубочковой фильтрации на функцию эндотелия у больных хронической болезнью почек с артериальной гипертензией	356
Барсуков А.В., Пронина Е.В., Шустов С.Б. К вопросу о патогенезе и лечении асимметричной гипертрофии левого желудочка при эссенциальной гипертензии	360
Лопатина Е.В., Геворкова Л.А., Кулешова Э.В., Пеннийянен В.А., Цырлин В.А. Фармакологическая регуляция роста кардиомиоцитов в культуре ткани	369
Гудкова А.Я., Шляхто Е.В. Клеточные механизмы гипертрофии миокарда при гипертрофической кардиомиопатии и эссенциальной артериальной гипертензии	373
Дзизинский А.А., Синькова Г.М., Шпрах В.В., Синьков А.В. Уровни артериального давления и распространенность артериальной гипертензии в сельских и отдаленных районах иркутской области	381
Лямина Н.П., Лямина С.В. Метопролол — обоснованный выбор в терапии кардиологического больного	385
Загидуллин Н.Ш., Загидуллин Ш.З. Возможности безопасной комбинированной терапии у лиц с артериальной гипертензией и метаболическим синдромом: исследование STAR-LET	391
Конради А.О. Исследование HYVET — новое о «старом»	397
Панов А.В., Тотолян А.А., Гордеев М.Л., Сысоев К.А., Нильк Р.Я., Усова Е.А., Степанов С.С., Козулин В.Ю. Влияние омакора на экспрессию мРНК хемокинов и хемокиновых рецепторов у больных ишемической болезнью сердца	402
Кунсткамера	408

Rodionov R.N., Blokhin I.O., Galagudza M.M., Shlyakhto E.V., Lentz S.R. Asymmetric dimethylarginine and its role pathogenesis of cardiovascular diseases	306
Shishkin A.N., Lyndina M.L. Endothelial dysfunction and hypertension	315
Shutskaya Zh.V. Homocysteinemia as a risk factor of diabetic nephropathy in children and adolescents	320
Svistunov A.A., Golovacheva T.V., Skvortsov K.Yu., Vervikishko O.S. Heart rate as a factor of risk of development of cardiovascular diseases (Review)	324
Vasina L.V. Cellular and humoral markers of apoptosis in acute coronary syndrome in the hypertensives	332
Broyaka N.A., Senchikhin V.N., Lyamina S.V., Korostova E.A., Lyamina N.P. Arterial rigidity is a reliable marker of endothelial dysfunction at early stages of arterial hypertension	336
Bunova S.S., Karlovskaya N.N., Vinzhagina A.M., Dudareva E.A. Neurohumoral and psychoemotional features of arterial hypertension	341
Ryzhkova D.V., Zykov E.M., Shlyakhto E.V. Positron emission tomography in assessment of cardiac sympathetic innervation	347
Panina I.Yu., Rumyantsev A.Sh., Menshutina M.A., Achkasova V.V., Shevyakova E.V., Degtereva O.A., Tugusheva F.A., Zubina I.M. Impact of the change in glomerular filtration rate on endothelial functions in hypertensive patients with chronic kidney disease	356
Barsukov A.V., Pronina E.V., Shustov S. Actual aspects of pathogenesis and treatment of asymmetric left ventricular hypertrophy in essential hypertension	360
Lopatina E.V., Gevorkova L.A., Kuleshova E.V., V.A. Penniyaynen, Tsyrlin V.A. Pharmacological regulation of the cardiomyocyte growth in tissue culture ...	369
Gudkova A.Ya., Shlyakhto E.V. Cellular mechanisms of myocardial hypertrophy in hypertrophic cardiomyopathy and essential hypertension	373
Dzizinskij A.A., Sinkova G.M., Sprach V.V., Sinkov A.V. Blood pressure levels and prevalence of hypertension in the rural and remote areas of Irkutsk region	381
Lyamina N.P., Lyamina S.V. Metoprolol, a rational choice for a drug in cardiological patients	385
Zagidullin N.Sh., Zagidullin Sh.Z. Safe combination therapy in patients with hypertension and metabolic syndrome: the STAR-LET study	391
Konradi A.O. The HYVET Study — the new about the old	397
Panov A.V., Totolyan A.A., Gordeev M.L., Sysoev K.A., Nilk R.Ya., Usova E.A., Stepanov S.S., Kozulin V.Yu. Effect of Omacor on the expression of chemokine and chemokine receptors mRNA in patients with coronary artery disease	402
History corner	408



Глубокоуважаемые читатели!

Предлагаемый Вашему вниманию очередной номер нашего журнала посвящен различным аспектам патогенеза артериальной гипертензии, в том числе роли дисфункции эндотелия.

Как известно, одной из особенностей эндотелия является его региональная гетерогенность, которая проявляется как в особенностях строения, так и функциональной активности. Эндотелиоциты, особенно артериальных сосудов, постоянно подвергаются воздействию гемодинамических факторов, при этом наибольшее значение придается изменениям напряжения скорости сдвига. Различия гидродинамических характеристик в сосудах разной принадлежности, калибра и локализации в значительной степени определяют их тонус, тромборезистентность, адгезивные свойства эндотелия и т.д.

При увеличении напряжения сдвига развиваются быстрые (выделение оксида азота, простаглицлина) и медленные ген-регулируемые реакции эндотелия (синтез NO синтазы, тромборегуляторов, молекул адгезии и т.д.). Гемодинамические факторы при определенных условиях могут действовать как проапоптотические.

В реальных условиях кровотока, особенно при патологии, эндотелий испытывает одновременное воздействие гемодинамических факторов, цито-

кинов, окисленных липопротеинов, гомоцистеина, антифосфолипидных антител и других факторов, которые модулируют эффекты друг друга. Как свидетельствуют современные данные, в том числе представленные в данном номере журнала, при артериальной гипертензии имеет место не только вазомоторная форма дисфункции эндотелия, но и гемостатическая, адгезионная, ускорен апоптоз эндотелиоцитов. С учетом этого и коррекция дисфункции эндотелия должна быть комплексной. Безусловно, нарушение функциональной активности эндотелия – один из механизмов генерализованных изменений в сердечно-сосудистой системе при артериальной гипертензии.

Представленные в данном номере статьи свидетельствуют о перспективности дальнейших исследований эндотелиальной дисфункции при артериальной гипертензии, ее форм и их зависимости от профиля факторов, влияющих на эндотелий.

С уважением,

Н.Н. Петрищев,
д.м.н., профессор кафедры патологической
физиологии Санкт-Петербургского
государственного медицинского университета
им. акад. И.П. Павлова.