



Учредитель
Общероссийская
общественная организация
**«Российское научное
общество специалистов
по рентгенэндоваскулярной
диагностике и лечению»**

www.endovascular.ru

Адрес: 119119, Москва,
Ленинский пр-т, 42, к. 1
Телефон: +7 (495) 938-73-87
E-mail: journal@endovascular.ru
info@endovascular.ru

Свидетельство о регистрации средства
массовой информации
ПИ № ФС77-55413 от 17.09.2013 г.

Все права защищены.
Ни одна часть данного издания
не может быть воспроизведена или
использована в какой-либо форме,
включая электронную или какие-либо
иные способы воспроизведения
информации, без предварительного
письменного разрешения
правообладателя, за исключением
случаев краткого цитирования
в научных статьях

Редакция не несет ответственности
за содержание рекламных материалов

Ответственный секретарь
Стаферов А.В.

Зав. редакцией
Зазулин М.В.
Телефон: (499) 236-99-76
E-mail: mixail.zazulin@yandex.ru

**Литературный редактор,
корректор**
Москвичева А.Н.

**Компьютерная верстка
и обработка графического
материала**
Непогодина М.В.

Номер подписан в печать 28.04.2020
Формат 60×88 1/8
Печ. л. 13,5
Усл. печ. л. 13,2
Уч.-изд. л. 9,3
Печать офсетная
Тираж 1000 экз.

Отпечатано в НМИЦССХ
им. А.Н. Бакулева МЗ РФ
119049, Москва, Ленинский пр-т, 8
Тел.: 8 (499) 236-92-87

Подписной индекс
АО Агентство «Роспечать» 10809

Журнал индексируется:
Российский индекс
научного цитирования

ISSN 2409-4080



9 772409 408770 >

Эндоваскулярная хирургия
2020; 7 (1): 1–108
DOI: 10.24183/2409-4080-2020-7-1

ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ

Рецензируемый научно-практический журнал
Выходит один раз в три месяца

Основан в 2014 г.

DOI: 10.24183/2409-4080

Журнал входит в перечень периодических научно-практических изданий,
выпускаемых в Российской Федерации,
в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций
на соискание ученых степеней кандидата и доктора медицинских наук
по специальностям: 14.01.05 «Кардиология», 14.01.13 «Лучевая диагностика,
лучевая терапия», 14.01.26 «Сердечно-сосудистая хирургия»

2020 • Т. 7 • № 1

Главный редактор

АЛЕКЯН Б.Г., академик РАН (Москва)

Зам. главного редактора

Абугов С.А., профессор (Москва)
Кавтеладзе З.А., профессор (Москва)
Протопопов А.В., профессор (Красноярск)

Ответственный секретарь

Стаферов А.В., кандидат мед. наук (Москва)

Редакционная коллегия

Ганюков В.И., доктор мед. наук (Кемерово)
Гранада Х.Ф. (Нью-Йорк, США)
Кандыба Д.В. (Санкт-Петербург)
Крестьянинов О.В., кандидат мед. наук (Новосибирск)
Кретов Е.И., кандидат мед. наук (Новосибирск)
Меркулов Е.В., доктор мед. наук (Москва)
Палеев Ф.Н., член-корр. РАН (Москва)
Пурсанов М.Г., доктор мед. наук (Москва)
Раймерс Б. (Милан, Италия)
Самко А.Н., профессор (Москва)
Скрыпник Д.В., профессор (Москва)
Федорченко А.Н., доктор мед. наук (Краснодар)
Хиджази З.М., профессор (Доха, Катар)
Читам Д.П., профессор (Колумбус, Огайо, США)

Редакционный совет

Акчурин Р.С., академик РАН (Москва)	Покровский А.В., академик РАН (Москва)
Барбараш Л.С., академик РАН (Кемерово)	Порханов В.А., академик РАН (Краснодар)
Белов Ю.В., академик РАН (Москва)	Прокубовский В.И., профессор (Москва)
Белозеров Г.Е., профессор (Москва)	Рабкин И.Х., член-корр. РАН (Бостон, США)
Бокерия Л.А., академик РАН (Москва)	Савченко А.П., профессор (Москва)
Борисова Н.А., профессор (Санкт-Петербург)	Сухов В.К., профессор (Санкт-Петербург)
Гавриленко А.В., академик РАН (Москва)	Хубулава Г.Г., академик РАН (Санкт-Петербург)
Голухова Е.З., академик РАН (Москва)	Честухин В.В., профессор (Москва)
Дземешкевич С.Л., профессор (Москва)	Чигогидзе Н.А., кандидат мед. наук (Москва)
Затвахин И.И., академик РАН (Москва)	Шахов Б.Е., профессор (Нижний Новгород)
Казанчян П.О., профессор (Москва)	Шляхто Е.В., академик РАН (Санкт-Петербург)
Караськов А.М., академик РАН (Новосибирск)	Шнейдер Ю.А., профессор (Калининград)
Мазаев В.П., профессор (Москва)	Шпектор А.В., профессор (Москва)
Подзолков В.П., академик РАН (Москва)	



All-Russian Public Organization
**Russian Scientific Society
of Endovascular Diagnostic
and Treatment Specialists**

www.endovascular.ru

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, including electronic and/or otherwise, without the prior permission of the right owner, except a brief citation in scientific papers

We accept no responsibility for the content of advertising materials

Editorial Office

Leninskiy prospekt, 42-1,
Moscow, 119119, Russian Federation
Tel: +7 (495) 938-73-87
E-mail: journal@endovascular.ru
info@endovascular.ru

Printed in Bakoulev National
Medical Research Center
for Cardiovascular Surgery,
Leninskiy prospekt, 8, Moscow,
119049, Russian Federation

The journal is indexed:
Russian Science Citation Index

ISSN 2409-4080



Russian Journal of Endovascular Surgery
2020; 7 (1): 1-108
DOI: 10.24183/2409-4080-2020-7-1

Russian Journal of Endovascular Surgery

Endovaskulyarnaya Khirurgiya

Peer-reviewed scientific and practical journal

Publication frequency: quarterly

Established in 2014

DOI: 10.24183/2409-4080

2020 • Vol. 7 • No. 1

Editor-in-Chief

ALEKYAN B.G., Academician of RAS (Moscow)

Deputy Editors

Abugov S.A., Professor (Moscow)

Kavteladze Z.A., Professor (Moscow)

Protopopov A.V., Professor (Krasnoyarsk)

Executive Secretary

Staferov A.V., PhD (Moscow)

Editorial Board

Ganyukov V.I., PhD (Kemerovo)

Granada J.F. (New York, USA)

Kandyba D.V. (Saint Petersburg)

Krest'yaninov O.V., PhD (Novosibirsk)

Kretov E.I., PhD (Novosibirsk)

Merkulov E.V., PhD (Moscow)

Paleev F.N., Corresponding Member
of RAS (Moscow)

Pursanov M.G., PhD (Moscow)

Reimers B. (Milan, Italy)

Samko A.N., Professor (Moscow)

Skrypnik D.V., Professor (Moscow)

Fedorchenko A.N., PhD (Krasnodar)

Hijazi Z.M., Professor (Doha, Qatar)

Cheatham J.P., Professor
(Columbus, Ohio, USA)

Advisory Board

Akchurin R.S., Academician of RAS (Moscow)

Barbarash L.S., Academician of RAS (Kemerovo)

Belov Yu.V., Academician of RAS (Moscow)

Belozеров G.E., Professor (Moscow)

Bockeria L.A., Academician of RAS (Moscow)

Borisova N.A., Professor (Saint Petersburg)

Gavrilenko A.V., Academician of RAS (Moscow)

Golukhova E.Z., Academician of RAS (Moscow)

Dzemeshekevich S.L., Professor (Moscow)

Zatevakhin I.I., Academician of RAS (Moscow)

Kazanchyan P.O., Professor (Moscow)

Karaskov A.M., Academician of RAS

(Novosibirsk)

Mazaev V.P., Professor (Moscow)

Podzolkov V.P., Academician of RAS (Moscow)

Pokrovskiy A.V., Academician of RAS (Moscow)

Porkhanov V.A., Academician of RAS
(Krasnodar)

Prokubovskiy V.I., Professor (Moscow)

Rabkin I.Kh., Corresponding Member of RAS
(Boston, USA)

Savchenko A.P., Professor (Moscow)

Sukhov V.K., Professor (Saint Petersburg)

Khbulava G.G., Academician of RAS
(Saint Petersburg)

Chestukhin V.V., Professor (Moscow)

Chigogidze N.A., PhD (Moscow)

Shakhov B.E., Professor (Nizhniy Novgorod)

Shlyakhto E.V., Academician of RAS

(Saint Petersburg)

Shneider Yu.A., Professor (Kaliningrad)

Shpektor A.V., Professor (Moscow)

Эндоваскулярная хирургия

«Эндоваскулярная хирургия» – ведущее научно-практическое периодическое издание в области рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения, в котором публикуются лекции, обзоры, оригинальные статьи, клинические наблюдения, посвященные самым разным направлениям этой специальности, а также материалы по новым технологиям и дискуссионные статьи.

В состав редколлегии и редсовета входят академики и члены-корреспонденты РАН, профессора, ведущие зарубежные специалисты, представляющие как рентгенэндоваскулярную диагностику и лечение, так и сердечно-сосудистую хирургию и кардиологию, что делает журнал привлекательным изданием для практических врачей различных специальностей, ученых, преподавателей, аспирантов, ординаторов и студентов медицинских вузов.

Журнал предоставляет страницы для публикации материалов своих исследований не только опытным ученым и клиницистам, но и молодым специалистам, начинающим свою профессиональную деятельность, из всех регионов Российской Федерации, а также из-за рубежа. Он входит в перечень российских периодических научных изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией (ВАК) для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора медицинских наук.

Редакция журнала придерживается принципов и рекомендаций Ассоциации научных редакторов и издателей (АНРИ), Комитета по публикационной этике (COPE), Международного комитета редакторов медицинских журналов (ICMJE).

Индексируется в Российском индексе научного цитирования.

Выходит один раз в три месяца.

Публикация в журнале бесплатна.

Russian Journal of Endovascular Surgery (Endovaskulyarnaya Khirurgiya)

Russian Journal of Endovascular Surgery is a leading scientific and practical periodical in the field of endovascular diagnostics and treatment which publishes reviews, original articles, case reports dedicated to different areas of this specialty, as well as materials on new technologies and discussion articles.

The Editorial and Advisory Boards include Academicians, Corresponding Members of RAS, Professors, leading foreign specialists representing the endovascular diagnostics and treatment, as well as cardiovascular surgery and cardiology that makes the journal attractive for practitioners of different specialties, scientists, lecturers, medical students, graduate students, and residents.

The journal provides pages for the publication of research materials not only to experienced scientists and clinicians, but to young professionals as well, just starting out in their professional activities, from all regions of the Russian Federation, and from abroad. It is included in the list of peer-reviewed scientific journals recommended by the Higher Attestation Commission for the publication of basic results of candidate and doctoral theses.

The journal is following publishing and journal best practices of Association of Science Editors and Publishers (ASEP), Committee on Publication Ethics (COPE), International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE).

Indexed by Russian Science Citation Index.

Published quarterly.

Publication in the journal is free.

СОДЕРЖАНИЕ

Обзоры

Закарян Н.В., Панков А.С., Баринов В.Е., Шелеско А.А., Молохов Е.Б., Давтян А.Г., Баринов Е.В. Стентирование вен илюокавального сегмента

Терещенко А.С., Меркулов Е.В., Самко А.Н., Ускач Т.М., Кондратова Н.В., Арутюнян Г.К., Абугов С.А. Возможность применения новых антиагрегантов у пациентов после проведения планового чрескожного коронарного вмешательства

Оригинальные статьи

Алекян Б.Г., Покровский А.В., Карапetyан Н.Г., Чупин А.В., Варавя А.Б., Митиш В.А., Ушаков А.А., Новак А.Я., Седгарян М.А., Норвардян А.М. Непосредственные результаты рентгенэндоваскулярного лечения пациентов с критической ишемией нижних конечностей в сочетании с поражением коронарных артерий

Алекян Б.Г., Покровский А.В., Карапetyан Н.Г., Зотиков А.Е., Попов В.А., Варавя А.Б., Новак А.Я., Кравченко В.В., Иродова Н.Л., Гёлецыан Л.Г., Ревишвили А.Ш. Госпитальные результаты хирургического, эндоваскулярного и комбинированного методов лечения пациентов с сочетанным поражением коронарных и внутренних сонных артерий

Лукин О.П., Андриевских И.А., Куватов А.В., Пискунов С.А., Семёнова М.Р. Профилактика рестенозов коронарного стентирования у пациентов, отягощенных аномальными воспалительными реакциями сердечно-сосудистого русла

Киреев К.А., Фокин А.А. Мануальная тромбоаспирация как способ реканализации острой коронарной окклюзии при инфаркте миокарда

Бухтояров А.Ю., Оганесян О.А., Ляшковский К.О., Никитин С.П., Чехов С.В., Габриель С.А., Дурлештер В.М. Эндоваскулярные методы лечения кровотечений из варикозных вен пищевода и желудка при портальной гипертензии

Клинические наблюдения

Плечев В.В., Николаева И.Е., Онорато Э., Осиев А.Г., Сурков В.А., Давлетбаева А.И., Халикова Г.А., Ялалетдинова И.Р., Рисберг Р.Ю., Дмитриев И.В., Лыткин В.А., Бузаев И.В. Успешное чрескожное закрытие митральных парапротезных фистул с использованием системы гибридной визуализации EchoNavigator®

Костин А.В., Манчуков В.Н., Скрытнич Д.В., Васильева Е.Ю., Шпектор А.В. Консервативное лечение диссекции ствола левой коронарной артерии под контролем внутрисосудистой визуализации у пациента с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST

Кавтеладзе З.А., Сарханидзе Г.Р., Шевелев И.И., Ермолаев П.М., Даниленко С.Ю., Завалишин С.Е., Асатрян К.В., Баженов П.А., Григорян Д.А. Возможности эндоваскулярной хирургии. Эндоваскулярное лечение острой артериальной многоуровневой непроходимости артерий нижних конечностей

Кавтеладзе З.А., Косенков А.Н., Помтолян А.Г., Ермолаев П.М., Даниленко С.Ю., Асатрян К.В., Завалишин С.Е., Баженов П.А., Григорян Д.А. Возможности эндоваскулярной хирургии. Эндоваскулярное лечение единственной проходимой внутренней сонной артерии при tandemном стенозе ипсилатеральной общей сонной артерии

Кавтеладзе З.А., Помтолян А.Г., Ермолаев П.М., Даниленко С.Ю., Завалишин С.Е., Асатрян К.В., Баженов П.А., Григорян Д.А. Возможности эндоваскулярной хирургии. Эндоваскулярное лечение окклюзированных артерий голени после множественных сосудистых вмешательств

Правила для авторов

CONTENTS

Reviews

5 Zakaryan N.V., Pankov A.S., Barinov V.E., Shelesko A.A., Molokhovev E.B., Davtyan A.G., Barinov E.V. Stenting of ilioacaval veins

14 Tereshchenko A.S., Merkulov E.V., Samko A.N., Uskach T.M., Kondratova N.V., Arutyunyan G.K., Abugov S.A. Possibility of using new P2Y12 receptor inhibitors in patients after percutaneous coronary intervention

Original articles

24 Alekhan B.G., Pokrovskiy A.V., Karapetyan N.G., Chupin A.V., Varava A.B., Mitish V.A., Ushakov A.A., Novak A.Ya., Sedgaryan M.A., Norvardyan A.M. Immediate results of endovascular treatment of patients with combined lesion of coronary arteries and critical lower limb ischemia

34 Alekhan B.G., Pokrovskiy A.V., Karapetyan N.G., Zotikov A.E., Popov V.A., Varava A.B., Novak A.Ya., Kravchenko V.V., Irodova N.L., Gyoletyan L.G., Revishvili A.Sh. Hospital results of surgical, endovascular and combined methods of managing patients with concomitant coronary and internal carotid arteries lesions

44 Lukin O.P., Andrievskikh I.A., Kuvatov A.V., Piskunov S.A., Semenova M.R. Prevention of coronary stenting restenosis in patients with anomalous inflammatory reactions of the cardiovascular system

50 Kireev K.A., Fokin A.A. Manual thromboaspiration as a method of recanalizing acute coronary occlusion in myocardial infarction

58 Bukhtoyarov A.Yu., Oganesyanyan O.A., Lyashkovskiy K.O., Nikitin S.P., Chekhov S.V., Gabriel S.A., Durlshter V.M. Endovascular treatment of gastroesophageal variceal bleeding in portal hypertension

Case reports

67 Plechev V.V., Nikolaeva I.E., Onorato E., Osiev A.G., Surkov V.A., Davletbaeva A.I., Khalikova G.A., Yalaltdinova I.R., Risberg R.Yu., Dmitriev I.V., Lytkin V.A., Buzaev I.V. Successful percutaneous closure of mitral paravalvular leaks using the EchoNavigator® hybrid visualization system

76 Kostin A.V., Manchurov V.N., Skrypnik D.V., Vasilieva E.Yu., Shpektor A.V. Conservative treatment of left main coronary artery dissection guided by intravascular visualization in a patient with ST-elevation myocardial infarction

81 Kavteladze Z.A., Sarkhamidze G.R., Shevelev I.I., Ermolaev P.M., Danilenko S.Yu., Zavalishin S.E., Asatryan K.V., Bazhenov P.A., Grigoryan D.A. The challenge of endovascular surgery. Endovascular treatment of acute multilevel obstruction of lower limb arteries

88 Kavteladze Z.A., Kosenkov A.N., Pyumpyulyan A.G., Ermolaev P.M., Danilenko S.Yu., Asatryan K.V., Zavalishin S.E., Bazhenov P.A., Grigoryan D.A. The challenge of endovascular surgery. Endovascular treatment of the single internal carotid artery in tandem stenosis of the ipsilateral common carotid artery

94 Kavteladze Z.A., Pyumpyulyan A.G., Ermolaev P.M., Danilenko S.Yu., Zavalishin S.E., Asatryan K.V., Bazhenov P.A., Grigoryan D.A. The challenge of endovascular surgery. Endovascular treatment of infrapopliteal arterial occlusions after repeated bypass surgery

101 Guide for authors