

ФГАУ «Национальный научно-практический центр нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко»
Минздрава России
Официальный журнал Ассоциации нейрохирургов России

«Вопросы нейрохирургии имени Н.Н. Бурденко» — научно-практический рецензируемый медицинский журнал
Выходит 6 раз в год
Основан в 1937 году

Издание осуществляется при поддержке фонда «Нейро»

Журнал представлен в следующих международных базах данных и информационно-справочных изданиях:
РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), Web of Science (Russian Science Citation Index — RSCI), Scopus, PubMed/Medline, Index Medicus, Chemical Abstracts, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

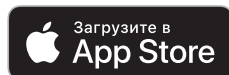
Издательство «Медиа Сфера»:
127238 Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4
Тел.: (495) 482-4329
Факс: (495) 482-4312
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

Адрес для корреспонденции:
127238 Москва, а/я 54, Медиа Сфера
Отдел рекламы: (495) 482-0604
E-mail: reklama@mediasphera.ru
Отдел подписки: (495) 482-5336
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Адрес редакции:
125047, Москва
ул. 4-я Тверская-Ямская, д. 16
НИИ нейрохирургии
им. Н.Н. Бурденко
Тел.: 8 (499) 972-8566
E-mail: Vopr@nsi.ru
Зав. редакцией
В.К. Грюнберг-Иванникова
E-mail: Vlvannikova@nsi.ru

Оригинал-макет изготовлен издательством «Медиа Сфера»

Компьютерный набор и верстка:
О.В. Ненашева, В.В. Карасева
Корректоры: В.Ю. Глазунова,
И.В. Корягина



Индексы по каталогу агентства «Роспечать»
71434 — для индивидуальных подписчиков
71435 — для предприятий и организаций

Подписано в печать 12.03.19
Формат 60×90 1/8; тираж 1000 экз.
Усл. печ. л. 15. Заказ 4052
Изготовлено ИП Правоторова Е. А.

ISSN 0042-8817 (Print)
ISSN 2309-1681 (Online)

Журнал ВОПРОСЫ НЕЙРОХИРУРГИИ имени Н.Н. Бурденко

Том 83

1'2019

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор А.Н. Коновалов, акад. РАН
Зам. главного редактора О.Н. Древаль, д.м.н., проф.
Ответственный секретарь А.В. Козлов, к.м.н.
Научные редакторы Б.А. Кадашев, д.м.н., проф.
О.Б. Белоусова, д.м.н.

Г.И. Антонов (Москва, Россия), А.Х. Бекашев (Москва, Россия), Ш.Х. Гизатуллин (Москва, Россия), А.В. Голанов (Москва, Россия), С.К. Горелышев (Москва, Россия), Ю.А. Григорян (Москва, Россия), А.А. Гринь (Москва, Россия), А.О. Гуша (Москва, Россия), Г.В. Данилов (Москва, Россия), Г.Ю. Евзиков (Москва, Россия), А.М. Зайцев (Москва, Россия), О.С. Исхаков (Москва, Россия), П.Л. Калинин (Москва, Россия), В.Б. Карахан (Москва, Россия), Г.М. Кариев (Ташкент, Узбекистан), Г.Л. Кобяков (Москва, Россия), Н.А. Коновалов (Москва, Россия), В.Н. Корниенко (Москва, Россия), А.Г. Коршунов (Гейдельберг, Германия), А.Л. Кривошапкин (Москва, Россия), В.В. Крылов (Москва, Россия), Ю.В. Кушель (Москва, Россия), В.А. Лазарев (Москва, Россия), Л.Б. Лихтерман (Москва, Россия), А.Ю. Лубнин (Москва, Россия), А.Г. Меликян (Москва, Россия), А.Г. Назаренко (Москва, Россия), В.В. Назаров (Москва, Россия), В.Е. Олюшин (Санкт-Петербург, Россия), А.Л. Парфенов (Москва, Россия), С.С. Петриков (Москва, Россия), К.А. Попугаев (Москва, Россия), А.А. Потапов (Москва, Россия), И.Н. Пронин (Москва, Россия), Д.А. Рзаев (Новосибирск, Россия), А.С. Сарибекян (Москва, Россия), Ж.Б. Семенова (Москва, Россия), М.А. Степанян (Москва, Россия), А.А. Суфианов (Тюмень, Россия), С.В. Танышин (Москва, Россия), В.В. Тимиргаз (Кишинев, Молдавия), Т.П. Тиссен (Москва, Россия), А.А. Томский (Москва, Россия), Д.Ю. Усачев (Москва, Россия), В.А. Хачатрян (Санкт-Петербург, Россия), В.А. Черкаев (Москва, Россия), Г.Г. Шагинян (Москва, Россия), В.Н. Шиманский (Москва, Россия), Л.В. Шишкина (Москва, Россия), Ш.Ш. Элиава (Москва, Россия)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

С.К. Акшулаков (Астана, Казахстан), С.Р. Арустамян (Москва, Россия), А.Ю. Беляев (Москва, Россия), П. Берснев (Санкт-Петербург, Россия), О.А. Гаджиева (Москва, Россия), Б.В. Гайдар (Санкт-Петербург, Россия), А. Григорян (Мэйкон, США), С.А. Дамбинова (Атланта, США), Ж.-М. Дерлон (Канн, Франция), В.Н. Добжанский (Москва, Россия), Г.Ф. Добровольский (Москва, Россия), Г. Ениколопов (Колд Спринг Харбор, США), Ю.А. Зозуля (Киев, Украина), Д.Н. Капитанов (Москва, Россия), Е.Н. Кондаков (Санкт-Петербург, Россия), А.Н. Кондратьев (Санкт-Петербург, Россия), Д.Е. Машко (Санкт-Петербург, Россия), В.Н. Николенко (Москва, Россия), Е.Г. Педаченко (Киев, Россия), Д.А. Пташников (Санкт-Петербург, Россия), А.А. Реутов (Москва, Россия), Ш.М. Сафин (Уфа, Россия), Д.В. Свистов (Санкт-Петербург, Россия), Н.К. Серова (Москва, Россия), К. Славин (Чикаго, США), А.Ф. Смеянович (Минск, Беларусь), А.В. Смолин (Москва, Россия), А. Спаллоне (Рим, Италия), С. Спектор (Тель-Авив, Израиль), М.В. Талабаев (Минск, Беларусь), Р.В. Фанарджян (Ереван, Армения), А.П. Фраерман (Нижний Новгород, Россия), В.А. Хилько (Санкт-Петербург, Россия), В.И. Цымбалюк (Киев, Украина), В.Ю. Черемилло (Санкт-Петербург, Россия), О.И. Щербенко (Москва, Россия), Ю.А. Щербук (Санкт-Петербург, Россия), И.В. Яковенко (Санкт-Петербург, Россия), С.Б. Яковлев (Москва, Россия), М. Янкелевич (Детройт, США)

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».

Издательство МЕДИА СФЕРА Москва • MEDIA SPHERA Publishing GROUP Moscow

Burdenko Neurosurgery Institute, Moscow, Russia
Official journal of the Association
of Neurosurgeons of Russia

«Zhurnal voprosy neirokhirurgii imeni N.N. Burdenko» (Burdenko's Journal of Neurosurgery) is a bimonthly peer-reviewed medical journal published by **MEDIA SPHERA Publishing Group**.
Founded in 1937.

Sponsored by fund «Neuro»

Journal is indexed in **RSCI (Russian Science Citation Index), Web of Science (Russian Science Citation Index — RSCI), Scopus, PubMed/Medline, Index Medicus, Chemical Abstracts, EBSCOhost, Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.**

MEDIA SPHERA Publishing Group:

Dmitrovskoe sh. 46-2, Moscow,
127238 Russia
Tel. +7 (495) 482 4329
Fax: +7 (495) 482 4312
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

Correspondence address:

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

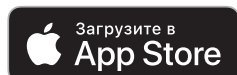
Advertising department: +7 (495) 482 0604
E-mail: reklama@mediasphera.ru
Subscription department: +7 (495) 482 5336
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

Address of the editorial office:

4-ya Tverskaya-Yamskaya ul., 16,
Moscow, 125047
Russia
Burdenko Neurosurgery Institute

Tel. +7 (499) 972 8566
E-mail: Vopr@nsi.ru
Managing Editor
V.K. Grünberg-Ivannikova
E-mail: VIvannikova@nsi.ru

Art and Layout: MEDIA SPHERA
Publishing Group



**FREE FULL-TEXT
ENGLISH VERSION**
See in the description of the journal on www.mediasphera.ru

ISSN 0042-8817 (Russian ed. Print)
ISSN 2309-1681 (Russian ed. Online)

BURDENKO'S JOURNAL OF NEUROSURGERY

Vol. 83

1'2019

FUNDAMENTAL AND PRACTICAL JOURNAL

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief A.N. Konovalov

Deputy Editor-in-Chief O.N. Dreval'

Executive Editor A.V. Kozlov

Science Editors B.A. Kadashev, O.B. Belousova

G.I. Antonov, A.Kh. Bekyashev, Sh.Kh. Gizatullin, A.V. Golanov, S.K. Gorelyshev, Yu.A. Grigoryan, A.A. Grin, A.O. Gushcha, G.V. Danilov, G.Yu. Evzikov, A.M. Zaitsev, O.S. Iskhakov, P.L. Kalinin, V.B. Karakhan, G.M. Kariev, G.L. Kobayakov, N.A. Konovalov, V.N. Kornienko, A.G. Korshunov, A.L. Krivoshapkin, V.V. Krylov, Yu.V. Kushel, V.A. Lazarev, L.B. Likhтерman, A.Yu. Lubnin, A.G. Melikyan, A.G. Nazarenko, V.V. Nazarov, V.E. Oliushin, A.L. Parfenov, S.S. Petrikov, K.A. Popugaev, A.A. Potapov, I.N. Pronin, D.A. Rzaev, A.S. Saribekyan, Zh.B. Semenova, M.A. Stepanyan, A.A. Sufianov, S.V. Tanyashin, V. V. Timirgazy, T.P. Tissen, A.A. Tomskey, D.Yu. Usachev, V.A. Khachatryan, V.A. Cherekaev, G.G. Shaginyan, V.N. Shimanskiy, L.V. Shishkina, Sh.Sh. Eliava

EDITORIAL COUNCIL

S.K. Akshulakov (Astana, Kazakhstan), S.R. Arustamyan (Moscow, Russia), A.Yu. Belyaev (Moscow, Russia), V.P. Bersnev (St. Petersburg, Russia), O.A. Gadzhieva (Moscow, Russia), B.V. Gaydar (St. Petersburg, Russia), A. Grigoryan (Macon, USA), S. Dambinova (Atlanta, USA), J.-M. Derlon (Cannes, France), V.N. Dobzhansky (Moscow, Russia), G.F. Dobrovol'sky (Moscow, Russia), G. Enikolopov (Cold Spring Harbor, USA), Yu.A. Zozulya (Kyiv, Ukraine), D.N. Kapitanov (Moscow, Russia), E.N. Kondakov (St. Petersburg, Russia), A.N. Kondratyev (St. Petersburg, Russia), V.N. Nikolenko (Moscow, Russia), E.G. Pedachenko (Kyiv, Ukraine), D.A. Ptashnikov (St. Petersburg, Russia), A.A. Reutov (Moscow, Russia), Sh.M. Safin (Ufa, Russia), D.V. Svistov (St. Petersburg, Russia), N.K. Serova (Moscow, Russia), K. Slavin (Chicago, USA), A.F. Smeyanovich (Minsk, Belarus), A.V. Smolin (Moscow, Russia), A. Spallone (Rome, Italy), S. Spektor (Tel-Aviv, Israel), M.V. Talabaev (Minsk, Belarus), R.V. Fanardgyan (Yerevan, Armenia), A.P. Fraerman (Nizhny Novgorod, Russia), V.A. Khil'ko (St. Petersburg, Russia), V.I. Tsybalyuk (Kyiv, Ukraine), V.Yu. Cherebillo (St. Petersburg, Russia), O.I. Shcherbenko (Moscow, Russia), Yu.A. Sherbuk (St. Petersburg, Russia), I.V. Yakovenko (St. Petersburg, Russia), S.B. Yakovlev (Moscow, Russia), M. Yankelevich (Detroit, USA)

The Editorial Board is not responsible for the content of advertising materials. Editorial opinion does not always coincide with the opinion of the authors. Only the articles prepared in compliance with Authors' guidelines are accepted for publication. When submitting an article to the Editorial Board, the authors accept the terms and conditions of the public offer agreement. Authors' guidelines and the public offer agreement can be found on website www.mediasphera.ru. Complete or partial reproduction is allowed by written permission of the Publisher (MEDIA SPHERA Publishing Group).

MEDIA SPHERA Publishing GROUP Moscow • MEDIA SPHERA Publishing GROUP Moscow

Потапов А.А., Лихтерман Л.Б., Данилов Г.В.
Московская нейрохирургия: клиника — институт — Националь-
ный центр

5 Potapov A.A., Likhтерman L.B., Danilov G.V.
Neurosurgery in Moscow: clinic — institute — National center

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

ORIGINAL ARTICLES

Кравчук А.Д., Латышев Я.А., Зайцев О.С., Данилов Г.В.,
Лихтерман Л.Б., Гаврилов А.Г., Захарова Н.Е., Кормилицына А.Н.,
Охлопков В.А., Потапов А.А., Александрова Е.В.

Ликворшунтирующие операции у пациентов с посттравмати-
ческой гидроцефалией в вегетативном статусе и состоянии ми-
нимального сознания: анализ эффективности и безопасности

17 Kravchuk A.D., Latyshev Ya.A., Zaytsev O.S., Danilov G.V.,
Likhтерman L.B., Gavrilov A.G., Zakharova N.E., Kormilitsyna A.N.,
Okhlopkov V.A., Potapov A.A., Aleksandrova E.V.
CSF shunting surgery in patients with post-traumatic hydrocephalus
in the vegetative status and minimally conscious state: analysis of its
efficacy and safety

Гольбин Д.А., Шкарубо М.А., Ласунин Н.В., Черехаев В.А.,
Григорьева Н.Н., Серова Н.К., Тархншвили Г.С.

Анатомическое исследование возможности прямого эндоско-
пического выключения решетчатых артерий для деваскуляри-
зации структур передних отделов основания черепа

29 Gol'bin D.A., Shkarubo M.A., Lasunin N.V., Cherekaev V.A.,
Grigor'eva N.N., Serova N.K., Tarkhnishvili G.S.
An anatomical study on the applicability of direct endoscopic exclu-
sion of the ethmoid arteries for devascularization of the anterior skull
base structures

Алексеев А.Г., Пичугин А.А., Данилов Г.В., Шаяхметов Н.Г.,
Данилов В.И.

Сравнительное исследование эффективности и безопасности
трансбровного супраорбитального доступа в хирургии аневриз-
мов головного мозга

40 Alekseev A.G., Pichugin A.A., Danilov G.V., Shayakhmetov N.G.,
Danilov V.I.
A comparative study of the efficacy and safety of the eyebrow supraor-
bital approach in cerebral aneurysm surgery

Григорян Г.Ю., Древал' О.Н., Ситников А.Р., Григорян Ю.А.

Анатомическое обоснование хирургического лечения тригем-
иальной невралгии, сочетающейся с опухолями мостомозжеч-
кового угла

53 Grigoryan G. Yu., Dreval' O.N., Sitnikov A.R., Grigoryan Yu.A.
Anatomical rationale for surgical treatment of trigeminal neuralgia
combined with cerebellopontine angle tumors

Коновалов Н.А., Королишин В.А., Асютин Д.С., Тимонин С.Ю.,
Мартынова М.А., Закиров Б.А., Батыров А.А.

Осложнения хирургического лечения опухолей крестцовой ло-
кализации

67 Kononov N.A., Korolishin V.A., Asyutin D.S., Timonin S. Yu.,
Martynova M.A., Zakirov B.A., Batyrov A.A.
Complications of surgical treatment of sacral tumors

Базаров А.Ю., Сергеев К.С., Осинцев В.М., Лебедев И.А.,
Баринов А.Л., Фарйон А.О., Катречко Г.А.

Вторичный спондилогенный эпидуральный абсцесс

75 Bazarov A. Yu., Sergeev K.S., Osintsev V.M., Lebedev I.A.,
Barinov A.L., Faryon A.O., Katrechko G.A.
Secondary spondylogenic epidural abscess

Тадевосян А.Р., Сысоев К.В., Самочерных К.А., Хачатрян В.А.

Артериовенозные мальформации и эпилептические приступы
у детей: факторы риска развития приступов и эффективность
их контроля в зависимости от метода хирургического лечения

83 Tadevosyan A.R., Sysoev K.V., Samochernykh K.A., Khachatryan V.A.
Arteriovenous malformations and epileptic seizures in children: risk
factors of seizures and efficacy of their control depending on the sur-
gical treatment modality

Корсакова М.Б., Козлова А.Б., Архипова Н.А., Шишкина Л.В.,
Власов П.А., Трошина Е.М.

Особенности иктальной и интериктальной электрической ак-
тивности в оценке эпилептогенной зоны у детей с фокальными
кортикальными дисплазиями

90 Korsakova M.B., Kozlova A.B., Arkhipova N.A., Shishkina L.V.,
Vlasov P.A., Troshina E.M.
Features of ictal and interictal electrical activity in assessment of the
epileptogenic zone in children with focal cortical dysplasias

Циберкин А.И., Цой У.А., Черebilло В.Ю., Полежаев А.В.,
Гуссарова Н.В., Гринева Е.Н.

Оценка результатов трансфеноидальной аденомэктомии при
акромегалии с применением различных критериев ремиссии

98 Tsiberkin A.I., Tsoy U.A., Cherebillo V. Yu., Polezhaev A.V.,
Gussarova N.V., Grineva E.N.
Evaluation of transsphenoidal adenomectomy outcomes in acromegaly
using different remission criteria

ИЗ ПРАКТИКИ

CASE REPORTS

Шарипов О.И., Коновалов А.Н., Серова Н.К., Косырькова А.В.,
Кутин М.А., Пицхелаури Д.И., Шишкина Л.В., Калинин П.Л.

Невриномы глазодвигательного нерва. Описание клинических
случаев и обзор литературы

105 Sharipov O.I., Kononov A.N., Serova N.K., Kosyr'kova A.V.,
Kutin M.A., Pitskhelauri D.I., Shishkina L.V., Kalinin P.L.
Oculomotor nerve neurinomas. Case reports and a literature review

ОБЗОР

REVIEWS

Гареев И.Ф., Сафин Ш.М.

Роль эндогенных микроРНК в формировании церебральных
аневризм

112 Gareev I.F., Safin Sh.M.
The role of endogenous miRNAs in the development of cerebral
aneurysms

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

MEMORIAL DATES

К 80-летию Увайса Багавдиновича Махмудова (1938—2012)

119 On the 80th anniversary of Uvays Bagavdinovich Makhmudov
(1938—2012)

Читайте в следующем номере

- Стереотаксическая радиохирургия в лечении тригеминальной невралгии
- Нейростимуляция при критической ишемии нижних конечностей
- Лечение неосложненных компрессионных переломов позвоночника

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки РФ журнал «Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых рекомендована публикация основных результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.