Том 10. № 3 2016
www. annaly-nevrologii.ru

ISSN 2075-5473

Анналы клинической и экспериментальной неврологии

3

Оригинальные статьи

Клиническая неврология

Виртуальная реальность в нейрореабилитации
Коррекция равновесия и ходьбы после инсульта
Качество жизни больных после стентирования позвоночных артерий
МРТ изменения головного мозга при артериальной гипертензии
Субклинические церебральные проявления при артериальной гипертензии

Экспериментальная неврология

L-лизина эсцинат при ишемии спинного мозга
Транскраниальная электростимуляция при остром повреждении головного мозга

Технологии

Эндоваскулярные методы реканализации в лечении инсульта

Клинический разбор

Энцефалопатия Хашимото
Задняя корковая атрофия – вариант локальных атрофий мозга

Научный обзор

Головная боль напряженного типа

Юбилей

К 100-летию со дня рождения Л.М. Поповой

Информация

IV Национальная олимпиада для студентов старших курсов медицинских вузов «Будущие неврологи XXI века»

Берлитион®

тиоктовая кислота

ЭНДОГЕННЫЙ АНТИОКСИДАНТ ПРЯМОГО И НЕПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ[1]

Теперь 3 формы:

- 600 мг ампулы
- 300 мг ампулы
- 300 мг таблетки

Широкая линейка доз и лекарственных форм[1]

- Патогенетическое лечение диабетической полинейропатии[2]
- Антиоксидантная защита нервных волокон от воздействия свободных радикалов[1]
- Способствует восстановлению болевой и тактильной чувствительности при диабетической полинейропатии[3]

Краткая информация по медицинскому применению лекарственных препаратов Берлитион®300 и Берлитион®600

Международное непатентованное название: тиоктовая кислота.
Показания: диабетическая полинейропатия; алкогольная полинейропатия.
Противопоказания: повышенная чувствительность к тиоктовой (α-липоевой) кислоте или другим компонентам препарата; беременность, период грудного вскармливания; возраст до 18 лет; дефицит лактазы, наследственная непереносимость лактозы, синдром глюкозо-галактозной мальабсорбции (для таблетированной формы).
Способ применения и дозы. В начале лечения препарат назначают внутривенно капельно в суточной дозе 300-600 мг. Перед применением содержимое ампул разводят в 250 мл 0,9% раствора натрия хлорида и вводят внутривенно капельно медленно, в течение не менее 30 минут. Поскольку действующее вещество чувствительно к свету, раствор для инфузии готовят непосредственно перед применением. Защищенный от света раствор может храниться примерно в течение 6 часов. Курс лечения составляет 2-4 недели. Затем переходят на поддерживающую терапию таблетированной формой препарата (таблетки, покрытые пленочной оболочкой) в дозе 300-600 мг в сутки.
Таблетки принимают натощак, приблизительно за 30 минут до приема пищи, не разжевывая, запивая достаточным количеством жидкости. Возможно длительное применение препарата. Продолжительность курса лечения и необходимость его повторения определяются врачом.
Побочные эффекты. Со стороны нервной системы: изменение или нарушение вкусовых ощущений, диплопия, судороги. Со стороны системы гемостаза: пурпура, тромбоцитопатия. Со стороны обмена веществ: снижение уровня глюкозы в плазме крови (из-за улучшения усвоения глюкозы). Со стороны иммунной системы: аллергические реакции, такие как кожная сыпь, крапивница (уртикарная сыпь), зуд, в единичных случаях – анафилактический шок. Местные реакции (при применении парентеральных форм): чувство жжения в месте введения. Прочие (при применении парентеральных форм): при быстром внутривенном введении наблюдались самопроизвольно проходящие повышение внутричерепного давления (чувство тяжести в голове) и затруднение дыхания.
Условия хранения: при температуре не выше 25°С, в защищенном от света месте.
Не замораживать.
Лекарственное средство хранить в недоступном для детей месте.
Условия отпуска из аптек: по рецепту.

RU-Ber-02-2015, одобрено 21.10.2015 г.

Литература:
1. Инструкции по применению препарата Берлитион®300 № ПN011433/01-060711 с изменениями от 26.09.2014, препарата Берлитион®300 № ПN011434/01-020911 с изменениями от 06.06.2012, препарата Берлитион®600 № ЛП-001615-280312.
2. Diabetic Neuropathies: Update on Definitions, Diagnostic Criteria, Estimation of Severity, and Treatments. Diabetes Care 2010; 33:2285-2293.
3. Ziegler D., Nowak H., Kempler P. et al. Treatment of symptomatic diabetic polyneuropathy with antioxidant α-lipoic acid: a meta-analysis // Diabetic Medicine,2004, Vol.21, P.114-121

Подробная информация о препаратах содержится в инструкциях по применению препарата Берлитион®300 № ПN011433/01-060711 с изменениями от 26.09.2014, препарата Берлитион®300 № ПN011434/01-020911 с изменениями от 06.06.2012, препарата Берлитион®600 № ЛП-001615-280312.
Информация для специалистов здравоохранения.
Отпускается по рецепту.

БЕРЛИН-ХЕМИ МЕНАРИНИ

ООО «Берлин-Хеми/А.Менарини»
123317, Москва, Пресненская набережная, д. 10
БЦ «Башня на Набережной», блок Б
Тел.: (495) 785-01-00, факс: (495) 785-01-01
http://www.berlin-chemie.ru

ФГБНУ «Научный центр неврологии»

Главный редактор

М.А. Пирадов – *д.м.н., проф., член-корреспондент РАН*

Заместители главного редактора

С.Н. Иллариошкин – *д.м.н., проф.* М.М. Танашян – *д.м.н., проф.*

Ответственный секретарь

Е.В. Гнедовская – *к.м.н.*

Редакционная коллегия

Г.Н. Авакян – *д.м.н., проф.*
Н.Н. Боголепов – *д.м.н., проф., академик РАН*
Ю.Я. Варакин – *д.м.н., проф.*
Т.С. Гулевская – *д.м.н., проф.*
И.А. Завалишин – *д.м.н., проф.*
А.С. Кадыков – *д.м.н., проф.*
Л.А. Калашникова – *д.м.н., проф.*
В.Н. Корниенко – *д.м.н., проф., академик РАН*
В.Г. Скребицкий – *д.б.н., проф., член-корреспондент РАН*
В.Л. Фейгин – *д.м.н., проф., (Окленд, Новая Зеландия)*
Н.Н. Яхно – *д.м.н., проф., академик РАН*

Редакционный совет

Г.Н. Бельская – *д.м.н., проф.*
А.И. Григорьев – *д.м.н., проф., академик РАН*
Е.И. Гусев – *д.м.н., проф., академик РАН*
М.Ф. Исмагилов – *д.м.н., проф.*
С.А. Лимборская – *д.б.н., проф.*
Л.Б. Лихтерман – *д.м.н., проф.*
К.В. Лядов – *д.м.н., проф., член-корреспондент РАН*
В.В. Машин – *д.м.н., проф.*
Л.Б. Новикова – *д.м.н., проф.*
М.М. Одинак – *д.м.н., проф., член-корреспондент РАН*
П.И. Пилипенко – *д.м.н., проф.*
С.В. Прокопенко – *д.м.н., проф.*
А.А. Скоромец – *д.м.н., проф., академик РАН*
И.Д. Столяров – *д.м.н., проф.*
А.И. Федин – *д.м.н., проф.*
Л.Г. Хаспеков – *д.б.н.*
Л.А. Черникова – *д.м.н., проф.*
В.П. Чехонин – *д.м.н., проф., академик РАН*
В.И. Шмырев – *д.м.н., проф.*

Editor-in-Chief

Professor M.A. Piradov – D.Med.Sci, corresponding member of the Russian Academy of Sciences

Deputy Editors

Professor S.N. Illarioshkin – *D.Med.Sci* Professor M.M. Tanashyan – *D.Med.Sci*

Executive Editor

E.V. Gnedovskaya – *Ph.D.*

Editorial Board

Professor G.N. Avakyan – *D.Med.Sci*
Professor N.N. Bogolepov – *D.Med.Sci, member of the Russian Academy of Sciences*
Professor V.L. Feigin – *D.Med.Sci (Auckland, New Zealand)*
Professor T.S. Gulevskaya – *D.Med.Sci*
Professor A.S. Kadykov – *D.Med.Sci*
Professor L.A. Kalashnikova – *D.Med.Sci*
Professor V.N. Korniyenko – *D.Med.Sci, member of the Russian Academy* of *Sciences*
Professor V.G. Skrebitskiy – *D.Biol.Sci, corresponding member of the Russian Academy of Sciences*
Professor Yu.Ya. Varakin – *D.Med.Sci*
Professor N.N. Yakhno – *D.Med.Sci, member of the Russian Academy of Sciences*
Professor I.A. Zavalishin – *D.Med.Sci*

Editorial Council

Professor G.N. Belskaya – *D.Med.Sci*
Professor V.P. Chekhonin – *D.Med.Sci, member of the Russian Academy of Sciences*
Professor L.A. Chernikova – *D.Med.Sci*
Professor A.I. Fedin – *D.*Med.Sci
Professor A.I. Grigoryev – *D.Med.Sci, member of the Russian Academy of Sciences*
Professor Ye.I. Gusev – *D.Med.Sci, member of the Russian Academy of Sciences*
Professor M.F. Ismagilov – *D.Med.Sci*
L.G. Khaspekov – *D.Biol.Sci*
Professor L.B. Likhterman – *D.Med.Sci*
Professor S.A. Limborskaya – *D.Med.Sci*
Professor K.V. Lyadov – *D.Med.Sci, corresponding member of the Russian Academy of Sciences*
Professor V.V. Mashin – *D.Med.Sci*
Professor V.V. Novikova – *D.Med.Sci*
Professor M.M. Odinak – *corresponding member of the Russian Academy of Sciences*
Professor P.I. Pilipenko – *D.Med.Sci*
Professor S.V. Prokopenko – *D.Med.Sci*
Professor V.I. Shmyrev – *D.Med.Sci*
Professor A.A. Skoromets – *D.Med.Sci, member of the Russian Academy of Sciences*
Professor I.D. Stolyarov – *D.Med.Sci*

Анналы клинической и экспериментальной НЕВРОЛОГИИ

Annals of clinical and experimental neurology

Том 10. № 3 2016
www.annaly-nevrologii.ru

УЧРЕДИТЕЛИ: ФГБНУ «НАУЧНЫЙ ЦЕНТР НЕВРОЛОГИИ» (ФГБНУ НЦН) И ЗАО «РКИ СОВЕРО ПРЕСС».

© Издатель ЗАО «РКИ Соверо пресс». Генеральный директор: В.Б. Тараторкин.
Отдел развития и распространения: К.А. Бабаскина, верстка: А.А. Виноградова, редакторы: М.И. Лаптева, С.М. Сосновская.
Россия, 125130 Москва, 4-й Новоподмосковный пер., д. 4. Тел.: +7 (499) 159-98-47, e-mail: soveropress@bk.ru, **www.annaly-nevrologii.ru**, www.soveropress.ru
Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия 16 февраля 2007 года. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-27224.
Решением президиума ВАК РФ журнал включен в перечень периодических изданий, рекомендованных для публикации работ соискателей ученых степеней.
Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.
Инструкция для авторов размещена на сайте **www.annaly-nevrologii.ru.** Плата с аспирантов за публикации не взимается.
Рукописи и иллюстрации не возвращаются. За содержание рекламных публикаций ответственность несет рекламодатель.
Журнал рецензируемый, выходит 4 раза в год, тираж до 4 100 экз.
Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)
Подписка в редакции и на сайте. Подписные индексы в каталоге «Пресса России»: 11878 (на год), 29662 (на полгода).
На 1-й с. обложки: рис. 3-4 из статьи А.Е. Хижниковой и др. (с. 9-10)

В номере:

Оригинальные статьи 5

Клиническая неврология

Виртуальная реальность как метод восстановления двигательной функции руки

А.Е. Хижникова, А.С. Клочков, А.М. Котов-Смоленский, Н.А. Супонева, Л.А. Черникова
ФГБНУ «Научный центр неврологии» (Москва)

Virtual reality as an upper limb rehabilitation approach

A.E. Khizhnikova, A.S. Klochkov, A.M. Kotov-Smolenskiy, N.A. Suponeva, L.A. Chernikova
Research Center of Neurology, Moscow, Russia

Восстановление статолокомоторных функций при вестибулоатактическом синдроме в восстановительном периоде инсульта 13

С.А. Кайгородцева, М.В. Аброськина, С.В. Прокопенко, С.Б. Исмаилова
ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава РФ, Кафедра нервных болезней с курсом медицинской реабилитации ПО (Красноярск, Россия)

Recovery of static and locomotor functions in patients with the vestibular-atactic syndrome during the recovery from cerebrovascular accident

S.A. Kaygorodtseva, M.V. Abros'kina, S.V. Prokopenko, S.B. Ismailova
V.F. Voyno-Yasenetskiy Krasnoyarsk State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, Krasnoyarsk, Russia

---

Качество жизни пациентов после транслюминальной баллонной ангиопластики со стентированием позвоночных артерий 20

М.Ю. Максимова, Ж.Н. Сермагамбетова, С.И. Скрылев, А.Ю. Кощеев, В.Л. Щипакин, И.А. Синицын
ФГБНУ «Научный центр неврологии» (Москва)

Quality of life in patients with transluminal balloon angioplasty and stenting of the vertebral arteries

M.Yu. Maksimova, Zh.N. Sermagambetova. S.I. Skrylev, A.Yu. Koshcheev, V.L. Shchipakin, I.A. Sinitsy
Research Center of Neurology, Moscow, Russia

МРТ изменения головного мозга при асимптомной впервые диагностированной артериальной гипертензии 25

Л.А. Добрынина, Е.В. Гнедовская, А.Н. Сергеева, М.В. Кротенкова, М.А. Пирадов
ФГБНУ «Научный центр неврологии» (Москва)

Changes in the MRI brain picture associated with newly diagnosed asymptomatic arterial hypertension

L.A. Dobrynina, E.V. Gnedovskaya, A.N. Sergeeva, M.V. Krotenkova, M.A. Piradov
Research Center of Neurology, Moscow, Russia

Субклинические церебральные проявления и поражение головного мозга при асимптомной впервые диагностированной артериальной гипертензии 33

Л.А. Добрынина, Е.В. Гнедовская, А.Н. Сергеева, М.В. Кротенкова, М.А. Пирадов
ФГБНУ «Научный центр неврологии» (Москва)

Subclinical cerebral manifestations and changes of brain associated with newly diagnosed asymptomatic arterial hypertension
L.A. Dobrynina, E.V. Gnedovskaya, A.N. Sergeeva, M.V. Krotenkova, M.A. Piradov
Research Center of Neurology, Moscow, Russia

Экспериментальная неврология 40

Морфофункциональная оценка действия L-лизина эсцината при экспериментальной ишемии спинного мозга у крыс

Г.В. Пономарев, А.А. Шмонин, А.Г. Шумеева, К.Т. Алиев, Т.Д. Власов, Е.В. Мельникова, А.А. Скоромец
ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России; ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России (Санкт-Петербург)

Morphological and functional assessment of the effect of L-lysine aescinat in rats with experimental ischemia of the spinal cord
G.V. Ponomarev, A.A. Shmonin, A.G. Shumeeva, K.T. Aliyev, T.D. Vlasov, E.V. Mel'nikova, A.A. Skoromets
I.P. Pavlov First Saint-Petersburg State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia
V.A. Almazov North-West Federal Medical Research Center, Ministry of Health of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia

Эффекты транскраниальной электростимуляции при экспериментальном ишемическом инсульте и черепно-мозговой травме 45

С.А. Занин, А.Х. Каде, А.И. Трофименко, Е.Е. Байкова, В.В. Оноприев
ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава РФ (Краснодар, Россия)

The effect of transcranial electrical stimulation of brain endorphinergic mechanisms on the blood β-endorphin level in experimental ischemic stroke and traumatic brain injury
S.A. Zanin, A.Kh. Kade, A.I. Trofimenko, E.E. Baykova, V.V. Onopriev
Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Технологии 50

Новые возможности эндоваскулярных методов реканализации в лечении острого ишемического инсульта

М.А. Кутлубаев, Л.Р. Ахмадеева
Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова,
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

New opportunities in the use of endovascular methods of recanalization in the management of ischemic stroke
M.A. Kutlubaev, L.R. Akhmadeeva
G.G. Kuvatov's Republican Clinical Hospital, Ufa, Russia
Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

Клинический разбор 56

Статус острых симптоматических приступов у пациентки с тиреотоксикозом: энцефалопатия Хашимото (описание клинического случая)

Ю.В. Токарева, А.С. Котов, Е.И. Семенова, Ю.В. Елисеев, М.В. Романова, М.А. Алакова, И.В. Мисникова, И.В. Комердус
ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского» (Москва)

Status of acute symptomatic attacks in a female patient with thyrotoxicosis: Hashimoto's encephalopathy. Case report

Tokareva Yu.V., Kotov A.S., Semenova E.I., Eliseev Yu.V., Romanova M.V., Alakova M.A., Misnikova I.V., Komerdus I.V.
M.F. Vladimirskiy Moscow Regional Research Clinical Institute, Moscow, Russia

Задняя корковая атрофия – вариант прогрессирующих локальных атрофий головного мозга 61

А.В. Белопасова, А.С. Кадыков, Е.С. Бердникович, Е.М. Кашина
ФГБНУ «Научный центр неврологии» (Москва); ФГАУ «Лечебно-реабилитационный центр» МЗ РФ (Москва)

Posterior cortical atrophy as a variant of progressive local brain atrophy

A.V. Belopasova, A.S. Kadykov, E.S. Berdnikovich, E.M. Kashina
Research Center of Neurology, Moscow, Russia, Medical Rehabilitation Center, Ministry of Healthcare, Moscow, Russia

Научный обзор 67

Головная боль напряженного типа

Максимова М.Ю., Хохлова Т.Ю., Пирадов М.А.
ФГБНУ «Научный центр неврологии», Москва, Россия, Кафедра нервных болезней стоматологического факультета Московского государственного медико-стоматологического университета, Москва, Россия

Tension-type headache

M.Yu. Maximova, T.Yu. Khokhlova, M.A. Piradov
Research Center of Neurology, Moscow, Russia
Department of nervous diseases, Faculty of Dentistry, Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia

Юбилей 75

К 100-летию со дня рождения Л.М. Поповой

Информация 77

IV Национальная олимпиада для студентов старших курсов медицинских вузов «Будущие неврологи XXI века»

Виртуальная реальность как метод восстановления двигательной функции руки

А.Е. Хижникова, А.С. Клочков, А.М. Котов-Смоленский, Н.А. Супонева, Л.А. Черникова

ФГБНУ «Научный центр неврологии» (Москва)

Последствия перенесенных нарушений мозгового кровообращения серьезно снижают качество жизни пациентов. Одной из наиболее приоритетных задач восстановления бытовой и социальной активности пациентов является восстановление базовых моторных навыков, таких как: способность достигнуть объект, манипулировать им, координировать движения двух рук. Для успешного восстановления движений необходимо проведение тренировок в среде, максимально приближенной к реальной, активное участие пациента, а также наличие интерактивной обратной связи, позволяющей пациенту контролировать правильность выполнения двигательной задачи и корректировать собственные усилия. С развитием компьютерных технологий появилась возможность усовершенствовать классические подходы в реабилитации пациентов, перенесших инсульт. Для соблюдения данных условий и успешного целенаправленного обучения конкретной двигательной задаче активно применяются технологии виртуальной реальности (ВР). Технической основой ВР послужили компьютерное моделирование и компьютерная имитация, а также трехмерная визуализация, позволяющая реалистично отображать движение на экране. Данные технологии позволяют воссоздать необходимое рабочее пространство для тренировки моторного навыка, обеспечить интерактивную обратную связь и высокую интенсивность реабилитации. В статье приведена информация о развитии подобных технологий в области двигательной реабилитации функций верхней конечности, сравнительный анализ применяемых и разрабатывающихся в настоящий момент систем и перспективы развития ВР в нейрореабилитации.

Ключевые слова: инсульт, реабилитация, виртуальная реальность, двигательная реабилитация, моторика руки, ричинг.

Virtual reality as an upper limb rehabilitation approach

A.E. Khizhnikova, A.S. Klochkov, A.M. Kotov-Smolenskiy, N.A. Suponeva, L.A. Chernikova

Research Center of Neurology, Moscow, Russia

Keywords: cerebrovascular accident, rehabilitation, virtual reality, motor rehabilitation, hand motor skills, reaching.

The consequences of cerebrovascular diseases significantly reduce the quality of life of patients. Recovery of basic motor skills, such as the ability to reach the object, manipulate it, and coordinate the movements of two hands is one of the top-priority tasks in restoring patient's living and social activity. Training in the environment as close to the real one as possible, active involvement of the patient, as well as interactive feedback, which allows patients to control the correct execution of motor tasks and adjust their own efforts are required for successful motor recovery. The development of computer technology enabled the improvement of conventional approaches to rehabilitation of stroke patients. Virtual reality (VR) is extensively used to meet these conditions and achieve successful targeted training for a specific motor task. The technical basis of VR includes computer modeling and computer simulation, as well as three-dimensional visualization, which provides realistic visualization of movements on the screen. These technologies enable reconstruction of the appropriate working space for motor skill training, and provide interactive feedback and high intensity of rehabilitation. This article provides information about the development of these technologies in the field of motor rehabilitation of upper extremity function, comparative analysis of systems that are currently used or being developed, and prospects of VR development in neurorehabilitation.

Контактный адрес: Клочков Антон Сергеевич – канд. мед. наук, старш. науч. сотр. отд. нейрореабилитации и физиотерапии ФГБНУ НЦН. 125367 Москва, Волоколамское ш., д. 80. Тел.: +7 (495) 490-25-02; e-mail: Anton.S.Klochkov@gmail.com;

Хижникова А.Е. – асп. отд. нейрореабилитации и физиотерапии ФГБНУ НЦН;

Котов-Смоленский А.М. – инструктор-методист отделения ЛФК нейрореабилитации и физиотерапии ФГБНУ НЦН;

Супонева Н.А. – рук. отд. нейрореабилитации и физиотерапии ФГБНУ НЦН;

Черникова Л.А. – главн. науч. сотр. отд. нейрореабилитации и физиотерапии ФГБНУ НЦН.

Восстановление статолокомоторных функций при вестибулоатактическом синдроме в восстановительном периоде инсульта

С.А. Кайгородцева, М.В. Аброськина, С.В. Прокопенко, С.Б. Исмаилова

ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава РФ, Кафедра нервных болезней с курсом медицинской реабилитации ПО (Красноярск, Россия)

Введение. *В статье представлены результаты исследования эффективности авторского метода коррекции статолокомоторных функций посредством активизации вестибулярного анализатора при использовании методики вертикальных колебаний у больных с вестибулоатактическим синдромом постинсультного происхождения.*

Материалы и методы. *В исследование вошли 47 пациентов, медиана возраста составила 58 [51; 63] лет, больные были рандомизированы в 2 группы. В основной (I) группе (n=23) больные получали комплексное восстановительное лечение и авторскую методику коррекции равновесия и ходьбы. Оригинальность методики заключается в активизации вестибулярного анализатора и постуральных синергий посредством смещения центра тяжести в вертикальной плоскости. В группе сравнения (II) больные (n=24) получали комплексное восстановительное лечение и занятия на платформах с биологической обратной связью (БОС). До и после курса лечения проводились: компьютерная стабилометрия (КС), оценка функции ходьбы с применением авторского метода «Лазерного анализатора кинематических параметров ходьбы» (ЛА-1), шкалы Berg Balance Scale (BBS), Dynamic Gait Index (DGI), International Cooperative Ataxia Rating Scale (ICARS), Falls Efficacy Scale (FES), HADS.*

Результаты. *В I группе после курса занятий выявлено статистически значимое изменение показателей КС, ЛА-1, клинических шкал BBS, DGI, ICARS. В группе II также были выявлены значимые изменения в показателях КС, ЛА-1, шкал BBS, DGI. При сравнении данных между группами I и II по данным КС, BBS, DGI статистически значимых различий не выявлено.*

Заключение. *Авторская методика показала эффективность в восстановлении равновесия и ходьбы у постинсультных больных, по эффективности сопоставима с тренингами на платформах БОС.*

Ключевые слова: инсульт, атаксия, нейрореабилитация, вестибулярный анализатор, вертикальная плоскость, постуральные синергии.

Recovery of static and locomotor functions in patients with the vestibular-atactic syndrome during the recovery from cerebrovascular accident

S.A. Kaygorodtseva, M.V. Abros'kina, S.V. Prokopenko, S.B. Ismailova

V.F. Voyno-Yasenetskiy Krasnoyarsk State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, Krasnoyarsk, Russia

Keywords: stroke, ataxia, neurorehabilitation, vestibular analyzer, vertical plane, postural synergies.

Background. The article presents the results of the research on the effectiveness of the proprietary method of the locomotor function correction by activating the vestibular analyzer using the vertical oscillation procedure in patients with postapoplectic vestibular-atactic syndrome.
Methods. The study involved 47 patients, median age was 58 [51; 63] years. The patients were randomized into 2 groups. In the main (I) group (n=23), patients received complex rehabilitation treatment and the proprietary method of balance and gait correction. The originality of the method lies in activation of the vestibular analyzer and postural synergies through displacements of the center of gravity in the vertical plane. In the comparison group (II), patients (n=24) received complex rehabilitation treatment and training on biofeedback (BFB) platforms. Computer stabilometry (CS), assessment of gait function using of the proprietary method "Laser analyzer of kinematic gait parameters" (LA-1), Berg Balance scale (BBS), Dynamic Gait Index (DGI), International Cooperative Ataxia Rating Scale (ICARS), Falls Efficacy Scale (FES), and HADS were carried out before and after the course of treatment.
Results. In group I, statistically significant change in CS, LA-1, BBS, DGI, and ICARS score was observed after training course. In group II, significant changes in CS, LA-1, BBS, and DGI scores were also observed. When comparing the data of CS, BBS, and DGI, no statistically significant differences were found between groups I and II.
Conclusion. The effectiveness of the proprietary method in restoring balance and gait in postinsult patients was demonstrated to be comparable to that of training on BFB platforms.

Контактный адрес: Кайгородцева Светлана Алексеевна – ординатор кафедры нервных болезней с курсом медицинской реабилитации КрасГМУ. 660022 г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1. Тел.: +7 (391) 220-14-11; e-mail: sveta162007@mail.ru;

Аброськина М.В. – асс. кафедры нервных болезней с курсом медицинской реабилитации КрасГМУ;

Прокопенко С.В. – проф. кафедры нервных болезней с курсом медицинской реабилитации КрасГМУ;

Исмаилова С.Б. – ординатор кафедры нервных болезней с курсом медицинской реабилитации КрасГМУ.

Качество жизни пациентов после транслюминальной баллонной ангиопластики со стентированием позвоночных артерий

М.Ю. Максимова, Ж.Н. Сермагамбетова, С.И. Скрылев, А.Ю. Кощеев, В.Л. Щипакин, И.А. Синицын

ФГБНУ «Научный центр неврологии» (Москва)

Введение. *За сравнительно короткий период существования интервенционные технологии стали неотъемлемой составляющей ангионеврологии. Одним из критериев оценки эффективности хирургического лечения является качество жизни, который представляет собой интегральный показатель общего состояния здоровья.*
Цель исследования. *Изучение качества жизни пациентов после операции транслюминальной баллонной ангиопластики со стентированием позвоночных артерий.*
Материалы и методы. *Обследовано 50 пациентов с гемодинамически значимыми стенозами экстракраниальной части позвоночных артерий, которым была выполнена транслюминальная баллонная ангиопластика со стентированием позвоночных артерий. Для оценки качества жизни использовался опросник SF-36.*
Результаты. *В когорте пациентов, включенных в исследование, до стентирования позвоночных артерий наблюдались низкие показатели качества жизни. Через 6 мес после стентирования позвоночных артерий показатели качества жизни пациентов повышаются в физической и психологической сферах.*
Заключение. *Оценка качества жизни является самостоятельным объективным многофакторным показателем, отражающим результаты хирургического лечения.*

Ключевые слова: стентирование позвоночных артерий, качество жизни.

Quality of life in patients with transluminal balloon angioplasty and stenting of the vertebral arteries

M.Yu. Maksimova, Zh.N. Sermagambetova. S.I. Skrylev, A.Yu. Koshcheev, V.L. Shchipakin, I.A. Sinitsy

Research Center of Neurology, Moscow, Russia

Keywords: vertebral artery stenting, quality of life.

Introduction. Over a relatively short period, interventional technologies have become an integral part of angioneurology. One of the criteria for evaluating the efficacy of surgical treatment is quality of life, which is an integral indicator of overall health.
Purpose. The study purpose was to investigate quality of life in patients who underwent transluminal balloon angioplasty with vertebral artery stenting.
Material and methods. The study involved 50 patients with hemodynamically significant stenoses of the extracranial part of the vertebral arteries, who underwent transluminal balloon angioplasty with vertebral artery stenting. A SF-36 questionnaire was used to evaluate quality of life.
Results. Before vertebral artery stenting, low quality-of-life indicators were observed in a cohort of patients included in the study. The quality-of-life indicators associated with the physical and psychological conditions improved in the patients 6 months after vertebral artery stenting.
Conclusion. Quality of life is an independent objective multifactor indicator reflecting surgical treatment outcomes.

Контактный адрес: Сермагамбетова Жанна Нургазыевна – асп. отд. сосудистой и эндоваскулярной хирургии ФГБНУ НЦН; 125367, Москва, Волоколамское ш., д. 80. Тел.: +7 (495) 490-16-52; e-mail: jane-doctor@mail.ru;

Максимова М.Ю. – рук. 2-го неврол. отд. ФГБНУ НЦН;

Скрылев С.И. – рук. отд. сосудистой и эндоваскулярной хирургии ФГБНУ НЦН;

Кощеев А.Ю. – врач сердечно-сосудистой хирургии отд. сосудистой и эндоваскулярной хирургии ФГБНУ НЦН;

Щипакин В.Л. – старш. науч. сотр. отд. сосудистой и эндоваскулярной хирургии ФГБНУ НЦН;

Синицын И.А. – врач-ангиохирург отделения сосудистой и эндоваскулярной хирургии ФГБНУ НЦН.

МРТ изменения головного мозга при асимптомной впервые диагностированной артериальной гипертензии

Л.А. Добрынина, Е.В. Гнедовская, А.Н. Сергеева, М.В. Кротенкова, М.А. Пирадов

ФГБНУ «Научный центр неврологии» (Москва)

Введение. *Артериальная гипертензия (АГ) является ведущим модифицируемым фактором риска поражения головного мозга. Уточнение закономерностей изменений в мозге и механизмов их развития на асимптомной стадии позволит добиться лучших результатов в профилактике осложнений АГ.*
Цель исследования. *Оценить особенности МРТ изменений головного мозга при АГ разной степени тяжести.*
Материалы и методы. *Обследовано 82 больных с асимптомной впервые диагностированной АГ (40–59 лет), проведена МРТ головного мозга (Т1 и Т2-ВИ, FLAIR, ДВИ с расчетом карт измеряемого коэффициента диффузии – ИКД). Оценивались локализация и выраженность гиперинтенсивности белого вещества (ГИБВ), лакунарных инфарктов, расширенных периваскулярных пространств, микроструктура белого вещества по ИКД в визуально неизмененном белом веществе зон его потенциальной уязвимости.*
Результаты. *Выявлены закономерности поражения вещества головного мозга при асимптомной АГ. Наиболее ранними и типичными изменениями является образование очагов гиперинтенсивности в юкстакортикальных отделах лобных долей. С утяжелением АГ отмечается нарастание очагов гиперинтенсивности от лобных к затылочным областям белого вещества полушарий головного мозга, от поверхностных к глубоким его отделам, а также микроструктурных изменений в визуально неизмененном белом веществе зон потенциальной уязвимости.*
Заключение. *Полученные высокие корреляции ГИБВ с расширенными семиовальными периваскулярными пространствами и повышенной диффузией в визуально неизмененном белом веществе и отсутствие таковых с развитием лакунарных инфарктов позволяют предполагать, что патофизиологической основой ранних изменений мозга при АГ является повышенная сосудистая проницаемость, а не ишемия. К факторам, указывающим на высокую вероятность развития клинических проявлений, следует отнести распространение поражения на задние отделы мозга, множественные очаги гиперинтенсивности в перивентрикулярном белом веществе лобных долей, нарастание числа лакунарных инфарктов. Полученные результаты значимы для оценки потенциального риска развития клинических проявлений и понимания механизмов раннего повреждения головного мозга при АГ.*

Ключевые слова: асимптомная гипертензия, гиперинтенсивность белого вещества, лакунарные инфаркты, визуально неизмененное белое вещество, измеряемый коэффициент диффузии, болезнь малых сосудов.

Changes in the MRI brain picture associated with newly diagnosed asymptomatic arterial hypertension

L.A. Dobrynina, E.V. Gnedovskaya, A.N. Sergeeva, M.V. Krotenkova, M.A. Piradov

Research Center of Neurology, Moscow, Russia

Keywords: asymptomatic hypertension, white matter hyperintensity, lacunar infarcts, intact white matter, apparent diffusion coefficient, small vessel disease.

Introduction. Arterial hypertension (AH) is the major modified risk factor for brain injury. Clarification of the brain changes and the mechanisms of their development during the asymptomatic stage will ensure better results in the prevention of AH complications.
Purpose. The study purpose was to evaluate specific changes in the brain MRI picture, associated with AH of varying severity.
Material and methods. The study involved 82 patients with newly diagnosed asymptomatic AH, aged 45–59 years. The patients underwent MRI of the brain (T1 and T2 weighted images, FLAIR, diffusion weighted imaging with calculation of an apparent diffusion coefficient (ADC) map). We evaluated the localization and severity of white matter hyperintensity (WMH), lacunar infarcts, and dilated perivascular spaces as well as the white matter microstructure based on ADC in a visually intact white matter in areas of its potential vulnerability.
Results. The earliest and most typical change is the formation of hyperintensity lesions in the juxtacortical areas of the frontal lobes. AH worsening is associated with an increase in the number of hyperintensity lesions from the frontal to occipital areas of the white brain matter and from the surface to deep brain regions as well as microstructural changes in the intact white matter in potential vulnerability areas.
Conclusion. The observed high correlations between WMH and dilated semioval perivascular spaces and increased diffusion in the intact white matter as well as the absence of similar correlations for lacunar infarcts suggest that the pathophysiological basis of early brain changes in AH is increased vascular permeability, but not ischemia. The factors of a high risk of clinical symptoms include lesion extension to the posterior brain structures, multiple foci of hyperintensity in the periventricular white matter of the frontal lobes, and an increasing number of lacunar infarcts. These findings are significant for evaluating potential risk of clinical symptoms and for understanding the mechanisms of early brain injury in AH.

Контактный адрес: Добрынина Лариса Анатольевна – докт. мед. наук, рук. 3-го неврол. отд. ФГБНУ «Научный центр неврологии». 125367, Москва, Волоколамское ш., д. 80. Тел.: +7 (495) 490-24-17; e-mail: Dobrla@mail.ru;

Гнедовская Е.В. – зам. директора по научно-организац. работе и развитию ФГБНУ НЦН;

Сергеева А.Н. – науч. сотр. отд. лучевой диагностики ФГБНУ НЦН;

Кротенкова М.В. – рук. отд. лучевой диагностики ФГБНУ НЦН;

Пирадов М.А. – член-корр. РАН, директор ФГБНУ НЦН.

Субклинические церебральные проявления и поражение головного мозга при асимптомной впервые диагностированной артериальной гипертензии

Л.А. Добрынина, Е.В. Гнедовская, А.Н. Сергеева, М.В. Кротенкова, М.А. Пирадов

ФГБНУ «Научный центр неврологии» (Москва)

Введение. *Прогрессирующее нарастание поражения головного мозга у больных с асимптомной артериальной гипертензией (АГ) позволяет предполагать его значение в развитии субклинических церебральных проявлений.*

Цель исследования. *Оценить зависимость субклинической депрессии, тревоги и трудностей запоминания от выраженности гиперинтенсивности белого вещества (ГИБВ) и микроструктурных изменений визуально неизмененного вещества головного мозга у больных с асимптомной АГ.*

Материал и методы. *Обследовано 82 больных с асимптомной впервые диагностированной АГ в возрасте 40–59 лет. Всем больным проведены: оценка отсроченного запоминания по тесту А.Р. Лурии, депрессии и тревоги по Госпитальной шкале тревоги и депрессии (ГШТД), МРТ головного мозга (T1-ВИ, T2-ВИ, FLAIR, ДВИ с расчетом карт измеряемого коэффициента диффузии – ИКД).*

Результаты. *Наиболее ранние структурно-функциональные взаимосвязи установлены между субдепрессивными проявлениями и оцененными по ИКД микроструктурными изменениями в гиппокампе, таламусе и визуально неизмененном глубоком белом веществе полушарий головного мозга. С нарастанием тяжести АГ отмечалось вовлечение большего числа областей с увеличенным ИКД в визуально неизмененном веществе мозга и очагами ГИБВ, связанных с субклинической депрессией, тревогой и трудностями запоминания.*

Заключение. *Микроструктурные изменения в гиппокампе, таламусе и глубоких отделах полушарий головного мозга являются структурной/функциональной основой субклинической депрессии на ранних стадиях АГ. Отмечаемое с утяжелением АГ вовлечение новых структур с увеличенным ИКД и очагами ГИБВ, связанных с субклинической депрессией, тревогой и трудностями запоминания, свидетельствует о значении прогрессирующего диффузного поражения мозга в развитии как субклинических, так и последующих клинических проявлений депрессии, тревоги и трудностей запоминания. Характер взаимоотношений между АГ и депрессией нуждается в уточнении, в связи с чем представляется целесообразным изучение роли общих для них стресс-индуцируемых процессов – воспаления и нейроваскулярной сопряженности вследствие гиперактивации надсегментарных вегетативных центров.*

Ключевые слова: асимптомная гипертензия, микроструктурные изменения неизмененного белого вещества, гиперинтенсивность белого вещества, депрессия, тревога, память, когнитивные нарушения.

Subclinical cerebral manifestations and changes of brain associated with newly diagnosed asymptomatic arterial hypertension

L.A. Dobrynina, E.V. Gnedovskaya, A.N. Sergeeva, M.V. Krotenkova, M.A. Piradov

Research Center of Neurology, Moscow, Russia

Keywords: asymptomatic hypertension, intact white matter microstructural changes, white matter hyperintensity, depression, anxiety, memory, cognitive impairments.

Background. Progressive aggravation of cerebral affection in patients with asymptomatic arterial hypertension (AH) suggests importance of the affection in the development of subclinical cerebral manifestations.
Objective. To evaluate the dependence of subclinical depression, anxiety, and memory impairments on the severity of white matter hyperintensity (WMH) and microstructural changes in a visually intact brain matter in patients with asymptomatic AH.
Material and methods. The study involved 82 patients with newly diagnosed asymptomatic AH, aged 40 59 years. All patients were assessed for delayed memory (Luria's test) as well as depression and anxiety (Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)) and underwent brain MRI (T1 and T2 weighted imaging, FLAIR, diffusion weighted imaging with calculation of apparent diffusion coefficient (ADC) maps).
Results. The earliest structural-functional relationships between subdepressive symptoms and ACD-assessed microstructural changes were found in the hippocampus, thalamus, and visually intact deep white matter of the cerebral hemispheres. AH worsening was accompanied by a growing number of areas associated with subclinical depression, anxiety, and memory impairments and characterized by WMH lesions and an increased ACD in a visually intact brain matter.
Conclusion. Microstructural changes in the hippocampus, thalamus, and deep structures of the hemispheres are the structural/functional basis of subclinical depression at the early AH stages. The AH worsening-associated involvement of new structures associated with subclinical depression, anxiety, and memory impairments, which are characterized by an increased ACD and WMH lesions, demonstrates the importance of progressive diffuse brain damage in the development of both subclinical and subsequent clinical manifestations of depression, anxiety, and memory impairments. The nature of relationships between hypertension and depression needs to be clarified. In this connection, it seems appropriate to study the role of their common stress-induced processes: inflammation and neurovascular association due to hyperactivation of the suprasegmental autonomic centers.

Контактный адрес: Добрынина Лариса Анатольевна – докт. мед. наук, руководитель 3-го неврол. отд. ФГБНУ «Научный центр неврологии». 125367, Москва, Волоколамское ш., д. 80. Тел.: +7 (495) 490-24-17, e-mail: dobrla@mail.ru;

Гнедовская Е.В. – зам. директора по научно-организац. работе и развитию ФГБНУ НЦН;

Сергеева А.Н. – науч. сотр. отд. лучевой диагностики ФГБНУ НЦН;

Кротенкова М.В. – рук. отд. лучевой диагностики ФГБНУ НЦН;

Пирадов М.А. – член-корр. РАН, директор ФГБНУ НЦН.

Морфофункциональная оценка действия L-лизина эсцината при экспериментальной ишемии спинного мозга у крыс

Г.В. Пономарев, А.А. Шмонин, А.Г. Шумеева, К.Т. Алиев, Т.Д. Власов, Е.В. Мельникова, А.А. Скоромец

ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России;
ФГБУ «Северо-Западный федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России (Санкт-Петербург)

Введение. *Ишемия спинного мозга (ИСМ) сопровождается тяжелыми, стойкими неврологическими и соматическими расстройствами. В статье рассматривается потенциальный нейропротекторный эффект L-лизина эсцината.*
Цель исследования. *Определить влияние L-лизина эсцината на функциональное восстановление и морфологическую картину спинного мозга белых крыс с моделированной ИСМ.*
Материалы и методы. *Ишемию спинного мозга создавали перевязкой инфраренального отдела брюшной аорты у крыс двух экспериментальных групп: в контрольной группе (n=8) проводили перевязку аорты, в опытной группе (n=8) проводили перевязку аорты с предварительным введением L-лизина эсцината внутрибрюшинно в дозе 0,14 мг/кг за 30 мин до ишемии.*
Результаты. *Показан выраженный и статистически значимый нейропротективный эффект L-лизина эсцината, выражающийся клинически в уменьшении неврологического дефицита, морфологически – в увеличении числа нормохромных нейронов и уменьшении сморщенных нейронов и клеток-теней (p<0,01), а также в подавлении отека вещества спинного мозга.*
Заключение. *L-лизина эсцинат обладает нейропротективным эффектом при экспериментальной ишемии спинного мозга у крыс.*

Ключевые слова: спинной мозг, ишемия, модель, нейроны, L-лизина эсцинат.

Morphological and functional assessment of the effect of L-lysine aescinat in rats with experimental ischemia of the spinal cord

G.V. Ponomarev, A.A. Shmonin, A.G. Shumeeva, K.T. Aliyev, T.D. Vlasov, E.V. Mel'nikova, A.A. Skoromets

I.P. Pavlov First Saint-Petersburg State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia
V.A. Almazov North-West Federal Medical Research Center, Ministry of Health of the Russian Federation, St. Petersburg, Russia

Keywords: spinal cord, ischemia, model, neurons, L-lysine aescinat.

Background. Spinal cord ischemia (SCI) is accompanied by severe persistent neurological and physical disorders. The article discusses potential neuroprotective effect of L-lysine aescinat.
Objective: to assess the effect of L-lysine aescinat on the functional recovery and morphological picture of spinal cord in white rats with simulated SCI.
Methods. Spinal cord ischemia was induced by ligation of the infrarenal abdominal aorta in two experimental groups of rats. In the control group (n=8), aorta was ligated; in the experimental group (n=8), L-lysine aescinat was injected intraperitoneally at a dose of 0.14 mg/kg 30 minutes before ischemia, followed by ligation of aorta.
Results. Pronounced and statistically significant neuroprotective effect of L-lysine aescinat was demonstrated, which clinically manifested as neurological deficit reduction and morphologically manifested as increased number of normochromic neurons and decreased number of shrunken neurons and shadow-cells ($p<0.01$), as well as suppression of edema of the spinal cord substance.
Conclusion. L-lysine aescinat has a neuroprotective effect in rats with experimental ischemia of the spinal cord.

Контактный адрес: Пономарев Григорий Вячеславович – очный аспирант кафедры неврологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого 6–8, к. 10. Тел./факс: +7 (812) 338-60-49, e-mail: grigoryponomarev@yandex.ru;

Шмонин А.А. – асс. кафедры неврологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, старш. научн. сотр. Института экспериментальной медицины ФГБУ «СЗФМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России;

Шумеева А.Г. – студ. 6-го курса лечебного факультета ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова;

Алиев К.Т. – докторант каф. неврологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова;

Власов Т.Д. – зав. каф. патофизиологии с курсом клинической патофизиологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова;

Мельникова Е.В. – проф. каф. неврологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова;

Скоромец А.А. – академик РАН, зав. кафедрой неврологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.

Эффекты транскраниальной электростимуляции при экспериментальном ишемическом инсульте и черепно-мозговой травме

С.А. Занин, А.Х. Каде, А.И. Трофименко, Е.Е. Байкова, В.В. Оноприев

ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава РФ (Краснодар, Россия)

Цель исследования. *Оценка влияния транскраниальной электростимуляции эндорфинных механизмов мозга (ТЭС-терапии) на опиоидергические системы в условиях моделирования ишемического инсульта у лабораторных крыс и у пациентов с черепно-мозговой травмой (ЧМТ).*

Материалы и методы. *Исследован уровень β-эндорфина в плазме крови в динамике на 1, 3, 7 и 14 сутки в плазме крови у крыс с экспериментальным ишемическим инсультом и у пациентов с ЧМТ на фоне проведения ТЭС-терапии и без нее.*

Результаты. *Содержание β-эндорфина в плазме крови стойко снижается в сравнении с контролем на протяжении с 1 по 14 сутки наблюдения в группах без использования ТЭС-терапии. Проведение ТЭС-терапии, начиная с первых суток экспериментального ишемического инсульта у крыс, способствует стойком росту и стабилизации концентрации β-эндорфина в течение всего периода наблюдения с 1 по 14 сутки на уровне, превышающем контрольный. У пациентов с ЧМТ средней и тяжелой степени тяжести уровень β-эндорфина в течение всего периода наблюдения с 1 по 14 сутки оставался стойко сниженным на фоне проведении стандартной терапии. При применении ТЭС-терапии концентрация β-эндорфина была в 1,39 раз выше в сравнении с группой пациентов, получавших только стандартное лечение.*

Обсуждение. *Целесообразно проведение дальнейших исследований по влиянию ТЭС-терапии на течение и исход ишемического инсульта и ЧМТ, существует потенциальная возможность включения ТЭС-терапии в стандарты оказания помощи у больных в острейшую стадию ишемического инсульта и у пациентов с ЧМТ.*

Ключевые слова: ишемический инсульт, черепно-мозговая травма, ТЭС-терапия, β-эндорфин, опиоидные пептиды, крыса.

The effect of transcranial electrical stimulation of brain endorphinergic mechanisms on the blood β-endorphin level in experimental ischemic stroke and traumatic brain injury

S.A. Zanin, A.Kh. Kade, A.I. Trofimenko, E.E. Baykova, V.V. Onopriev

Kuban State Medical University, Krasnodar, Russia

Keywords: ischemic stroke, traumatic brain injury, TES therapy, β-endorphins, opioid peptides, rat.

Objective. The study objective was to evaluate the effect of transcranial electrical stimulation (TES therapy) of the brain endorphinergic mechanisms on opioidergic systems in experimental ischemic stroke in rats and in patients with traumatic brain injury (TBI).
Material and methods. The plasma β-endorphin level was studied in rats with experimental ischemic stroke and in TBI patients in association with TES therapy and without it on days 1, 3, 7, and 14.
Results. The plasma β-endorphin level consistently decreased in groups without TES therapy compared to the control through days 1 to 14. The use of TES therapy, starting the first day of experimental ischemic stroke in rats, promoted consistent growth and stabilization of the β-endorphin concentration at a level higher than the control one during the entire observation period through days 1 to 14. The β-endorphin level in patients with moderate to severe traumatic brain injury remained consistently decreased in association with standard therapy during the entire observation period through days 1 to 14. When applying TES therapy, the β-endorphin concentration was 1.39 times higher compared to that in a group of patients receiving standard treatment only.
Discussion. Further research of the TES therapy effect on the course and outcome of ischemic stroke and traumatic brain injury is required. There is a potential opportunity to include TES therapy in the standards of care for patients in the acute phase of ischemic stroke and for TBI patients.

Контактный адрес: Занин Сергей Александрович – канд. мед. наук, доц. каф. общей и клинической патофизиологии ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава РФ. 350063, г. Краснодар, ул. Седина, д. 4. Тел.: +7 (861) 262-40-31, zanin77@mail.ru;

Каде А.Х. – зав. каф. общей и клинической патофизиологии ГБОУ ВПО КубГМУ;

Трофименко А.И. – асс. каф. общей и клинической патофизиологии ГБОУ ВПО КубГМУ;

Байкова Е.Е. – асп. каф. общей и клинической патофизиологии ГБОУ ВПО КубГМУ;

Оноприев В.В. – проф. каф. клинической фармакологии и функциональной диагностики ФПК и ППС ГБОУ ВПО КубГМУ.

Новые возможности эндоваскулярных методов реканализации в лечении острого ишемического инсульта

М.А. Кутлубаев, Л.Р. Ахмадеева

Республиканская клиническая больница им. Г.Г. Куватова,
Башкирский государственный медицинский университет (Уфа, Россия)

В настоящее время существует ограниченное число методов лечения ишемического инсульта. Внутривенная тромболитическая терапия является наиболее эффективным методом. Однако при инсульте вследствие окклюзии крупных внутричерепных артерий ее эффективность крайне низка. Ранее проведенные исследования эндоваскулярных методов реканализации в лечении инсульта, в частности, такие рандомизированные контролируемые исследования (РКИ), как IMS-3, SYNTHESIS Expansion, MR RESCUE, показали отрицательные результаты. Опубликованные в 2015 г. результаты РКИ MR CLEAN, ESCAPE, EXTEND-IA, SWIFT PRIME и REVASCAT продемонстрировали, что при тщательном подборе пациентов с верифицированной окклюзией крупных внутричерепных артерий эндоваскулярные методы реканализации значительно улучшают исходы инсультов.

Ключевые слова: инсульт, окклюзия, тромболизис, реканализация, эндоваскулярные, внутриартериальные методы, тромбэктомия.

New opportunities in the use of endovascular methods of recanalization in the management of ischemic stroke

M.A. Kutlubaev, L.R. Akhmadeeva

G.G. Kuvatov's Republican Clinical Hospital, Ufa, Russia

Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

Keywords: stroke, occlusion, thrombolysis, recanalization, endovascular, intraarterial techniques, thrombectomy.

Currently, there is a limited number of treatments for ischemic stroke. Intravenous thrombolytic therapy is the most effective method. However, its efficacy is very low in the case of stroke caused by occlusion of large intracranial arteries. Previous studies of endovascular recanalization methods in the treatment of stroke, particularly randomized controlled trials (RCTs), such as IMS-3, SYNTHESIS Expansion, and MR RESCUE, have shown negative results. The results of other RCTs (MR CLEAN, ESCAPE, EXTEND-IA, SWIFT PRIME, and REVASCAT) published in 2015 have shown that, in the case of careful selection of patients with verified occlusion of large intracranial arteries, endovascular recanalization significantly improves stroke outcomes.

Контактный адрес: Кутлубаев Мансур Амирович – врач-невролог неврол. отделения Республиканской клинической больницы им. Г.Г. Куватова, асс. кафедры неврологии с курсами нейрохирургии и медицинской генетики БГМУ. г. Уфа, ул. Достоевского, д. 132. Тел.: +7 (347) 228-75-00, факс: +7 (347) 228-77-77; Mansur.Kutlubaev@yahoo.com;

Ахмадеева Л.Р. – проф. каф. неврологии с курсами нейрохирургии и медицинской генетики БГМУ.

Статус острых симптоматических приступов у пациентки с тиреотоксикозом: энцефалопатия Хашимото (описание клинического случая)

Ю.В. Токарева, А.С. Котов, Е.И. Семенова, Ю.В. Елисеев, М.В. Романова, М.А. Алакова, И.В. Мисникова, И.В. Комердус

ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского» (Москва)

Энцефалопатия Хашимото – аутоиммунное заболевание, протекающее со значительным ростом титра аутоантител к тиреопероксидазе и к тиреоглобулину и характеризующееся воспалительно-дегенеративным поражением головного мозга. Представлен клинический случай рецидивирующего статуса острых симптоматических приступов у пациентки с энцефалопатией Хашимото.

Ключевые слова: энцефалопатия Хашимото, симптоматические приступы.

Status of acute symptomatic attacks in a female patient with thyrotoxicosis: Hashimoto's encephalopathy. Case report

Tokareva Yu.V., Kotov A.S., Semenova E.I., Eliseev Yu.V., Romanova M.V., Alakova M.A., Misnikova I.V., Komerdus I.V.

M.F. Vladimirskiy Moscow Regional Research Clinical Institute, Moscow, Russia

Keywords: Hashimoto's encephalopathy, symptomatic attacks.

Hashimoto's Encephalopathy is an autoimmune disease associated with significant increase in titer of autoantibodies to thyroid peroxidase and thyroglobulin and characterized by inflammatory and degenerative brain disorders. We report a clinical case of recurrent status of acute symptomatic attacks in a female patient with Hashimoto's encephalopathy.

Контактный адрес: Котов Алексей Сергеевич – докт. мед. наук, проф. каф. неврологии ФУВ, и.о. заведующего детским неврол. отд. по разделу «Наука» ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского. 129110, Москва, ул. Щепкина, д. 61/2. Тел.: +7 (495) 681-56-10, факс: +7 (495) 681-15-78; e-mail: alex-013@yandex.ru;

Токарева Ю.В. – врач-невролог ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского;

Семенова Е.И. – врач-невролог ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского;

Елисеев Ю.В. – мл. науч. сотр. неврол. отд. ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского;

Романова М.В. – мл. науч. сотр. отд. функциональной диагностики ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского;

Алакова М.А. – очный асп. каф. неврологии ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского;

Мисникова И.В. – проф. каф. эндокринологии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского;

Комердус И.В. – асс. каф. эндокринологии ФУВ ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского.

Задняя корковая атрофия – вариант прогрессирующих локальных атрофий головного мозга

А.В. Белопасова, А.С. Кадыков, Е.С. Бердникович, Е.М. Кашина

ФГБНУ «Научный центр неврологии» (Москва); ФГАУ «Лечебно-реабилитационный центр» МЗ РФ (Москва)

Задняя корковая атрофия (posterior cortical atrophy, ЗКА) – редкое заболевание, которое проявляется преимущественным нарушением корковых зрительных функций – агнозией. Одним из ярких клинических маркеров заболевания является синдром Балинта – атаксия взора. Причиной заболевания является прогрессирующая атрофия зрительной коры. Многие исследователи определяют ЗКА как самостоятельное заболевание, другие – как «задний» вариант болезни Альцгеймера, кортикобазальной дегенерации и проч. Морфологические исследования тканей мозга подтверждают нейродегенеративную природу данного заболевания.

Ключевые слова: задняя корковая атрофия, синдром Балинта, атаксия взора, фокальная корковая атрофия, зрительная агнозия.

Posterior cortical atrophy as a variant of progressive local brain atrophy

A.V. Belopasova, A.S. Kadykov, E.S. Berdnikovich, E.M. Kashina

Research Center of Neurology, Moscow, Russia
Medical Rehabilitation Center, Ministry of Healthcare, Moscow, Russia

Keywords: posterior cortical atrophy, Bálint's syndrome, optic ataxia, focal cortical atrophy, visual agnosia.

Posterior cortical atrophy (PCA) is a rare disease that manifests mainly as disturbance of cortical visual function, agnosia. Bálint's syndrome (optic ataxia) is one of the clearest clinical markers of the disease. The disease is caused by progressive atrophy of the visual cortex. Many researchers define PCA as an independent disease, while others suggest that it is a “posterior” variant of Alzheimer's disease, corticobasal degeneration, etc. Morphological studies of brain tissues support the neurodegenerative nature of the disease.

Контактный адрес: Белопасова Анастасия Владимировна – канд. мед. наук, мл. науч. сотр. 3-го неврол. отд. ФГБНУ «Научный центр неврологии». 123367, Москва, Волоколамское ш., д. 80. Тел.: +7 (495) 490-24-17; e-mail: belopasova2016@gmail.com;

Кадыков А.С. – главн. науч. сотр. 3-го неврол. отд. ФГБНУ НЦН;

Бердникович Е.С. – рук. психолого-логопедич. группы ФГБНУ НЦН, логопед-афазиолог;

Кашина Е.М. – мед. психолог ФГАУ «ЛРЦ» МЗ РФ.

Головная боль напряженного типа

М.Ю. Максимова, Т.Ю. Хохлова, М.А. Пирадов

ФГБНУ «Научный центр неврологии» (Москва);
Кафедра нервных болезней стоматологического факультета Московского государственного медико-стоматологического университета (Москва)

Головная боль напряженного типа является наиболее частой формой головной боли. В статье рассматриваются распространенность, основные механизмы развития и клинические аспекты головной боли напряженного типа. Головная боль напряженного типа является мультифакториальным заболеванием. В патогенезе заболевания ведущую роль отводят миофасциальным механизмам, центральной сенситизации и уменьшению антиноцицептивного влияния.

Ключевые слова: головная боль напряженного типа.

Tension-type headache

M.Yu. Maximova, T.Yu. Khokhlova, M.A. Piradov

Research Center of Neurology, Moscow, Russia
Department of nervous diseases, Faculty of Dentistry, Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia

Keywords: tension-type headache.

Tension-type headache is the most common form of headache. The article discusses prevalence, basic developmental mechanisms, and clinical aspects of tension-type headache. Tension-type headache is a multifactorial disease. Myofascial mechanisms, central sensitization, and decreased antinociceptive effect are believed to play a leading role in the pathogenesis of the disease.

Контактный адрес: Хохлова Татьяна Юрьевна – канд. мед. наук, доц. кафедры нервных болезней стоматол. факультета МГМСУ. 127206, Москва, ул. Вучетича, д. 21, корп. 6, эт. 7, кафедра нервных болезней. Тел.: +7 (495) 611-00-42; e-mail: chochl@ya.ru;

Максимова М.Ю. – рук. 2-го неврол. отд. ФГБНУ НЦН, проф. каф. нервных болезней стоматол. фак. МГМСУ;

Пирадов М.А. – член-корр. РАН, директор ФГБНУ НЦН, зав. каф. нервных болезней стоматол. фак. МГМСУ.

К 100-летию со дня рождения Л.М. Поповой

IV Национальная олимпиада для студентов старших курсов медицинских вузов «Будущие неврологи XXI века»

декскетопрофен

Дексалгин®

Скорая помощь при острой боли*,1

Выраженный обезболивающий эффект[3]

Быстрое начало действия*,1,2

Хорошая переносимость[4]

Сокращенная информация по применению препарата Дексалгин®:

Показания к применению: купирование болевого синдрома различного генеза (в т. ч. послеоперационные боли, боли при метастазах в кости, посттравматические боли, боли при почечных коликах, альгодисменорея, ишиалгия, радикулит, невралгии, зубная боль); симптоматическое лечение острых и хронических воспалительных, воспалительно-дегенеративных и метаболических заболеваний опорно-двигательного аппарата (в т. ч. ревматоидный артрит, спондилоартрит, артроз, остеохондроз).
Наиболее часто встречающиеся побочные эффекты: боль в месте инъекции, тошнота, рвота.
Противопоказания: повышенная чувствительность к декскетопрофену или другим НПВП или к любому из вспомогательных веществ, входящих в состав препарата; звенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки; желудочно-кишечные кровотечения в анамнезе, другие активные кровотечения (в т.ч. подозрение на внутричерепное кровотечение), антикоагулянтная терапия; желудочно-кишечные заболевания (болезнь Крона, неспецифический язвенный колит); тяжелые нарушения функции печени; тяжелые нарушения функции почек; бронхиальная астма (в т.ч. в анамнезе); тяжелая сердечная недостаточность; лечение болевого синдрома при аортокоронарном шунтировании; геморрагический диатез или другие нарушения коагуляции; детский возраст; беременность и период лактации. Дексалгин® противопоказан для невраксиального введения. С осторожностью: аллергические состояния в анамнезе; нарушение системы кроветворения; системная красная волчанка или смешанные заболевания соединительной ткани; предрасположенность к гиповолемии; ИБС; пожилой возраст (старше 65 лет).

1. Инструкция по медицинскому применению препарата Дексалгин® ЛСР-002674/08-100408 с изменениями от 30.11.11
2. Barbanoj MJ, et al. Clin Pharmacokinet 2001, 40:245-262.
3. Hanna MH, et al. Br J Clin Pharmacol 2003; 55(2):126-133
4. Zippel, Clin Drug Invest, 2006, 26(9), 517-528

Информация для специалистов здравоохранения. Отпускается по рецепту.
Подробная информация содержится в инструкции по применению лекарственного препарата Дексалгин® ЛСР-002674/08-100408 с изменениями от 30.11.11.
RU_Dex-Rx-04-2016. Одобрено 16.06.2016

* Только для препарата Дексалгин® (ампулы)

ООО «Берлин-Хеми/А.Менарини»
123317, г. Москва, Пресненская набережная, дом 10,
БЦ «Башня на Набережной», Блок Б.
Тел. (495) 785-01-00, факс (495) 785-01-01; http://www.berlin-chemie.ru

БЕРЛИН-ХЕМИ
МЕНАРИНИ

Российское научное медицинское общество терапевтов (РНМОТ) приглашает специалистов принять участие в
III научно-практической Олимпиаде «Мексидол: 20 лет в клинической практике»,
при поддержке ООО «НПК «Фармасофт»

Подробнее на **www.olimpiada.rnmot.com**

Препарат выбора №1*

Номинации Олимпиады:

- На лучшую научно-исследовательскую работу по препарату Мексидол®.
- На лучшую научно-практическую работу, обобщающую клинический опыт применения препарата Мексидол®.
- На лучшую научную или научно-практическую работу молодых ученых, посвященную исследованиям и применению препарата Мексидол® (оценивается работа, выполненная одним или двумя молодыми исследователями в возрасте до 35 лет).
- На лучшее экспериментальное, фундаментальное доклиническое исследование.

** Награда Russian Pharma Awards 2014 за достижения в области фармации.*
1 место в номинации «Препарат выбора при лечении ишемических расстройств, вызванных спазмом сосудов головного мозга».

МРТ24 СЕТЬ ЦЕНТРОВ МРТ ДИАГНОСТИКА 24 ЧАСА

СЕСИЛЬ КЛИНИКА

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В СОВРЕМЕННОЙ НЕВРОЛОГИИ»

1 ноября 2016 | Москва

Организаторы: Сеть диагностических центров «МРТ24»
Академическая клиника неврологии и стоматологии «Сесиль»
на базе НИИ нейрохирургии им. Бурденко
НОЧУ ДПО «Учебный центр инновационной медицины «Сесиль»

В ПРОГРАММЕ:

- Доклады ведущих неврологов, эпилептологов, онкологов, а также кардиологов, гинекологов и других специалистов.
- Мастер-класс по анализу патологий, выявляемых при МРТ-диагностике

КАЖДОМУ ВРАЧУ, ПОСЕТИВШЕМУ КОНФЕРЕНЦИЮ, БУДЕТ ВЫДАНО СВИДЕТЕЛЬСТВО С ИНДИВИДУАЛЬНЫМ КОДОМ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ!

Желающие прочитать свой доклад по теме, близкой к тематике конференции, могут подать заявки и тезисы на рассмотрение до 07.08.2016

+ 7 495 540 540 3 (доб. 272)
+7 916 785 93 86
doc@mrt24.ru
www.neurology-msk.ru

ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России

Ежегодная научно-практическая конференция

Неврология в клинических примерах

14 декабря 2016, Москва

Председатель:
Левин Олег Семенович - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой неврологии ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» Минздрава России, руководитель Центра экстрапирамидных заболеваний, член Европейской Академии неврологии.

В программе конференции:
Когнитивные нарушения ● Болезнь Паркинсона ● Инсульт ● Эпилепсия ● Обмороки
Боль в спине ● Головная боль ● Головокружение ● Нарушение сна

Место проведения:
Здание Правительства Москвы, конференц-зал. Адрес: ул. Новый Арбат, 36/9.
Проезд до ст. метро Краснопресненская, Баррикадная, Смоленская.

Регистрация с 09.00. Научная программа в 10.00.

Регистрация и подробная информация:
на сайте www.eecmedical.ru,
по эл. почте: info@eecmedical.ru, или по телефонам:
+7 (495) 592-06-59, +7 (916) 567-35-29

EEC Medical
Educational Event Coordinator

7-й Международный междисциплинарный конгресс
7th International Interdisciplinary Congress

MANAGE PAIN
УПРАВЛЯЙ БОЛЬЮ

M O S C O W

17-19 NOVEMBER НОЯБРЯ 2016 г.

М О С К В А

Конгресс-парк гостиницы «Рэдиссон Ройал, Москва»
Кутузовский проспект, д. 2/1, стр. 1 (ст. м. «Киевская»)

managepain.ru

Оргкомитет: +7 (499) 264-22-88; info@intermeda.ru

РОССИЙСКАЯ НЕДЕЛЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

РОССИЙСКАЯ
НЕДЕЛЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
RUSSIAN HEALTH CARE WEEK

5–9 декабря 2016

ЗА ЗДОРОВУЮ ЖИЗНЬ

ЗА ЗДОРОВУЮ ЖИЗНЬ

VII Международный форум по профилактике неинфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ • ZDRAVOOKHRANENIYE

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

26-я международная выставка «Здравоохранение, медицинская техника и лекарственные препараты»

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ • HEALTHY LIFESTYLE

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

10-я международная выставка «Средства реабилитации и профилактики, эстетическая медицина, оздоровительные технологии и товары для здорового образа жизни»

Реклама

ЭКСПОЦЕНТР
МОСКВА

Организаторы:
– Государственная Дума ФС РФ
– Министерство здравоохранения РФ
– АО «Экспоцентр»

При поддержке:
– Совета Федерации ФС РФ
– Министерства промышленности и торговли РФ
– Правительства Москвы
– Российской академии наук
– Торгово-промышленной палаты РФ
– Всемирной организации здравоохранения

www.rnz-expo.ru www.zdravo-expo.ru www.health-expo.ru

Продолжается подписка на 2017 г. через издательство ЗАО «РКИ Соверо пресс»

12 месяцев (четыре журнала в год) **1900 руб.**
6 месяцев (два журнала в полугодие) **950 руб.**
3 месяца (один журнал) **475 руб.**

Подписной индекс в каталоге «Пресса России» **29662** на полугодие | **11878** на год

www.annaly-nevrologii.ru

Анналы клинической и экспериментальной неврологии

ОБЩЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

БЛАНК-ЗАКАЗ на 2017 год

Название организации (или ФИО) _____

Адрес (с почтовым индексом) _____

Телефон: _____ E-mail: _____

Номера журналов: (1, 2, 3, 4) ☐ ☐ ☐ ☐ нужное отметить

Отправьте заполненный бланк-заказ и квитанцию, оплаченную в любом отделении Сбербанка РФ (или их копию) по адресу: **125130, Москва, 4-й Новоподмосковный пер., д. 4, ЗАО «РКИ Соверо пресс», тел.: (499) 159-98-47** или по E-mail: **soveropress@bk.ru**

Извещение

Форма № ПД-4

ЗАО «РКИ Соверо пресс» **КПП: 770401001**
(наименование получателя платежа)

7704193721 (ИНН получателя платежа) 40702810500170000407 (номер счета получателя платежа)

в **ОАО «Банк Москвы»** БИК 044525219
(наименование банка получателя платежа)

Номер кор./сч. банка получателя платежа 30101810500000000219

Журнал «Анналы клинической и экспериментальной неврологии» _____
(наименование платежа) (номер лицевого счета (код) плательщика)

Ф.И.О. плательщика _____

Адрес плательщика _____

Сумма платежа_____ руб. _____ коп. Сумма платы за услуги_____ руб. _____ коп.

Итого _____ руб. _____ коп. « _____ » _____ 20 ____ г.

Кассир

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т.ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

Подпись плательщика _____

Квитанция

ЗАО «РКИ Соверо пресс» **КПП: 770401001**
(наименование получателя платежа)

7704193721 (ИНН получателя платежа) 40702810500170000407 (номер счета получателя платежа)

в **ОАО «Банк Москвы»** БИК 044525219
(наименование банка получателя платежа)

Номер кор./сч. банка получателя платежа 30101810500000000219

Журнал «Анналы клинической и экспериментальной неврологии» _____
(наименование платежа) (номер лицевого счета (код) плательщика)

Ф.И.О. плательщика _____

Адрес плательщика _____

Сумма платежа_____ руб. _____ коп. Сумма платы за услуги_____ руб. _____ коп.

Итого _____ руб. _____ коп. « _____ » _____ 20 ____ г.

Кассир

С условиями приема указанной в платежном документе суммы, в т.ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

Подпись плательщика _____

Диакарб®

ОН ТАКОЙ ОДИН

На правах рекламы

Рег. уд. П №014889/01-2003

Диакарб® — единственный[1] препарат, направленно снижающий продукцию ликвора[2,3]

1. Диакарб® – единственный ацетазоламид, реализуемый на территории РФ, по данным IMS май 2016
2. Посттравматическая головная боль: диагностика, лечение. Филатова Е., Врач, №5, 2013, с. 26-30.
3. Инструкция по медицинскому применению препарата Диакарб®
4. Воробьева О., Акарачкова Е. Терапевтические возможности ацетазоламида при травматическом и ишемическом повреждении мозга // Врач. – 2010; 10: 39

акрихин

АО «Акрихин», 142450, Московская область, Ногинский район, г. Старая Купавна, ул. Кирова 29, тел/факс (495) 702-95-03

АКТОВЕГИН®

энергия жизни

Антигипоксант с комплексным нейропротективным и метаболическим действием для терапии различных заболеваний нервной системы, а также патологий периферических артерий и вен

- **Метаболические и сосудистые нарушения головного мозга (различные формы недостаточности мозгового кровообращения, деменция, черепно-мозговая травма)**
- **Периферические сосудистые (артериальные и венозные) нарушения и их последствия**
- **Диабетическая полинейропатия**
- **Заживление ран (язвы различной этиологии, ожоги, трофические нарушения)**

Сокращенная информация по применению препарата Актовегин®

Торговое название препарата: Актовегин®. **Активное вещество:** депротеинизированный гемодериват крови телят. **Лекарственная форма:** раствор для инфузий (в растворе натрия хлорида 0,9%; в растворе декстрозы), раствор для инъекций, таблетки, покрытые оболочкой. **Показания к применению.** Метаболические и сосудистые нарушения головного мозга (в т.ч. ишемический инсульт, черепно-мозговая травма; только для таблеток: деменция). Периферические (артериальные и венозные) сосудистые нарушения и их последствия (артериальная ангиопатия, трофические язвы); диабетическая полинейропатия (для всех, кроме инфузий в р-ре декстрозы). Профилактика и лечение лучевых поражений кожи и слизистых оболочек при лучевой терапии. **Противопоказания.** Гиперчувствительность к препарату Актовегин® или аналогичным препаратам. Только для раствора для инъекций и инфузий: декомпенсированная сердечная недостаточность, отек легких, олигурия, анурия, задержка жидкости в организме. **С осторожностью.** Только для таблеток: сердечная недостаточность II и III степени, отек легких, олигурия, анурия, гипергидратация; беременность, период лактации. Только для раствора для инъекций и для инфузий: гиперхлоремия, гипернатриемия; дополнительно только для раствора для инфузий в р-ре декстрозы: сахарный диабет. **Способ применения и дозы. Р-р для инфузий:** в/в или в/а по 250-500 мл (1000-2000 мг) в сутки. **Р-р для инъекций:** в/а, в/в (в т.ч. и в виде инфузии) от 5 до 50 мл (200-2000 мг) в сутки, в/м по 5 мл (200 мг) в сутки. Для инфузий и инъекций: скорость введения около 2 мл/мин. Дозировка и длительность курса лечения определяется индивидуально согласно симптоматике и тяжести заболевания. **Таблетки:** внутрь по 1-3 таб. 3 раза в день. Дозировка и длительность курса лечения определяется индивидуально согласно симптоматике и тяжести заболевания. *Полная информация о способах применения и дозах, используемых при различных заболеваниях и состояниях, содержится в инструкции по медицинскому применению препарата.* **Побочное действие.** Аллергические реакции вплоть до анафилактического шока. **Полная информация по препарату содержится в инструкции по применению.**

Информация для специалистов здравоохранения.

Дата выхода рекламы: июль 2016.

ООО «Такеда Фармасьютикалс»: 119048, г. Москва, ул. Усачева, дом 2, стр. 1.
Телефон: +7 (495) 933 55 11, Факс: + 7 (495) 502 16 25

www.actovegin.ru

www.takeda.com.ru