



Нейротрофическая поддержка при остром ишемическом инсульте: от цитопротекции к функциональному восстановлению. Результаты крупнейшего исследования реальной клинической практики C-REGS

В Новосибирске 13 марта 2026 г. в рамках IV Всероссийского конгресса с международным участием «Инсульт и цереброваскулярная патология» состоялся симпозиум, посвященный нейротрофической поддержке при ишемическом инсульте. Эксперты обсудили эволюцию подходов к лечению острых нарушений мозгового кровообращения – от цитопротекции к функциональному восстановлению – и представили результаты крупнейшего исследования реальной клинической практики C-REGS. Особое внимание было уделено актуальным вопросам применения препарата нейротрофического мультимодального действия (Церебролизин) в комплексном лечении пациентов в остром периоде ишемического инсульта и на этапе восстановления в сочетании с реабилитационными мероприятиями.

Цитопротекция в острейшем периоде инсульта: защита гематоэнцефалического барьера и нейротрофическая поддержка. Уроки исследования CERENETIS

Главный внештатный специалист-невролог Минздрава России по Приволжскому федеральному округу, профессор кафедры неврологии и нейрохирургии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов Казанского государственного медицинского университета (Казань), д.м.н. Дина Рустемовна ХАСАНОВА затронула одну из наиболее актуальных тем современной ангионеврологии – возрождение концепции нейропротекции, а точнее цитопротекции. Именно этот термин в настоящее время предлагает использовать научное сообщество. Она подчеркнула, что реперфузионная терапия остается основным патогенетически обоснованным методом восстановления кровотока при остром ишемическом инсульте

(ОИИ). Цель реперфузионной терапии – спасение пенумбры за счет быстрого восстановления кровотока. Однако в ходе наблюдений отмечался парадокс: восстановление кровотока, необходимое для спасения пенумбры, само по себе может запускать каскад вторичного повреждения¹.

Острая гипоперфузия вызывает целый ряд патобиохимических процессов, таких как прямое повреждение клеток, эксайтотоксичность, периферические и центральные иммунные реакции, окислительный стресс, активация механизмов клеточной смерти и геморрагическая трансформация. Отдельные компоненты ишемического каскада проявляются в разное время после начала инсульта. В исследованиях показано, что ишемический каскад имеет

как пространственные, так и временные аспекты и его отдельные элементы могут быть мишенью для цитопротекторных подходов. В настоящее время наблюдается возрождение концепции использования методов цитопротекции в качестве потенциального вмешательства для усиления эффекта реканализационной терапии. Выявление новых конечных точек воздействия на ишемический каскад, таких как защита гематоэнцефалического барьера (ГЭБ) и уменьшение роста зоны инфаркта в области пенумбры, позволяет значительно улучшить эффективность лечения ОИИ².

Как известно, максимально раннее восстановление кровотока в ишемизированных тканях головного мозга при ОИИ приводит к ограничению зоны повреждения и улучшению прогноза. Стандартное временное окно для внутривенной тромболитической терапии составляет до 4,5 часа от появления симптомов.

¹ Salaudeen M.A., Bello N., Danraka R.N., Ammani M.L. Understanding the pathophysiology of ischemic stroke: the basis of current therapies and opportunity for new ones. *Biomolecules*. 2024; 14 (3): 305.

² Boltze J., Fisher M. Cytoprotection concepts for ischemic stroke in the recanalization era. *Adv. Sci. (Weinh.)*. 2026; 13 (18): e17043.



IV Всероссийский конгресс с международным участием «Инсульт и цереброваскулярная патология»

Для механической тромбэктомии базовое окно составляет до шести часов, однако у отобранных пациентов при использовании продвинутой нейровизуализации оно может быть расширено до 24 часов³.

Новая парадигма направлена на оптимизацию эффективности и безопасности реперфузионной терапии в условиях расширения терапевтического окна. При этом ключевым моментом становится эффективная оценка сохранности мозговой ткани с помощью продвинутой нейровизуализации. Продвинутой нейровизуализацией включает в себя перфузионные методы исследования, позволяющие оценить объем ишемического ядра и пенумбры, тем самым индивидуализировать решение о реперфузионной терапии⁴.

С использованием продвинутой нейровизуализации у отобранных пациентов показана возможность расширения терапевтического окна: для эндоваскулярных вмешательств – до 24 часов, для внутривенной тромболитической терапии алтеплазой – до девяти. При инсульте с неизвестным временем начала заболевания получена возможность применения данных методов реканализации.

Согласно данным метаанализа, у тщательно отобранных пациентов применение тенектеплазы в расширенном временном окне (свыше 4,5 часа) ассоциировалось с более высокой вероятностью благоприятного функционального исхода по сравнению со стандартной

терапией, однако сопровождалось повышением риска симптомного внутричерепного кровоизлияния⁵. В целях диагностики ишемических повреждений головного мозга и прогнозирования функционального исхода у пациентов с ОИИ используют шкалу ASPECTS (Alberta Stroke Program Early CT Score). В метаанализе результатов исследований по применению эндоваскулярной тромбэктомии у пациентов с обширным ишемическим инсультом показано, что расширение терапевтического окна наиболее обосновано у части тщательно отобранных пациентов с низким значением ASPECTS (3–5 баллов). Увеличение количества процедур по восстановлению кровотока в ишемизированных тканях головного мозга и расширение критериев в подходах к реперфузионной терапии могут приводить к увеличению числа реперфузионных осложнений. Среди них раннее неврологическое ухудшение, феномен no-reflow, синдром церебральной гиперперфузии, люксорная перфузия и геморрагическая трансформация⁶.

Симптомная геморрагическая трансформация ишемического очага – наиболее серьезное осложнение, ограничивающее применение реперфузионной терапии и ухудшающее функциональные исходы. В основе развития геморрагической трансформации лежит нарушение проницаемости ГЭБ. С ранней геморрагической трансформацией ассоциирована

активация матриксных металлопротеиназ (ММП), прежде всего ММП-9 и ММП-2. Более поздняя, отсроченная геморрагическая трансформация связана с активацией мозговых протеаз, нейровоспалением, ремоделированием сосудов.

По словам эксперта, в клинической практике применяются валидизированные шкалы предикции геморрагической трансформации у больных ишемическим инсультом, такие как HAT (Hemorrhage After Thrombolysis), SEDAN (Sugar, Early infarct signs, Dense cerebral artery sign on admission computed tomography scan, Age, and NIH Stroke Scale on admission) и HTI (Hemorrhagic Transformation Index). С помощью шкалы HTI можно эффективно оценить риск развития любой геморрагической трансформации у больных ишемическим инсультом в бассейне средней мозговой артерии⁷.

При ишемическом инсульте на фоне реперфузионной терапии тканевой активатор плазминогена может усиливать активацию ММП и через ряд молекулярных механизмов, включая воздействие на фактор роста эндотелия, может способствовать увеличению проницаемости сосудов, повышая риск геморрагической трансформации⁸.

По этой причине сегодня продолжают активный поиск и разработка новых безопасных фибринолитиков с минимальным воздействием на ГЭБ⁹.

³ Prabhakaran S., Gonzalez N.R., Zachrisson K.S., et al. 2026 Guideline for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke: a Guideline from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2026.

⁴ Psychogios K., Kargiotis O., Safouris A., et al. Advanced imaging in the current era of acute reperfusion therapies. J. Neurosonol. Neuroimag. 2023; 15 (1): 1–23.

⁵ Ifzaal M., Bughio S.A., Rizvi S.A.F.A., et al. Efficacy and safety of tenecteplase administration in extended time window for acute ischemic stroke: an updated meta-analysis of randomized controlled trials. J. Stroke Cerebrovasc. Dis. 2025; 34 (7): 108338.

⁶ Heitkamp C., Winkelmeier L., Heit J., et al. Early neurological deterioration in patients with acute ischemic stroke is linked to unfavorable cerebral venous outflow. Eur. Stroke J. 2024; 9 (1): 162–171.

⁷ Kalinin M.N., Khasanova D.R., Ibatullin M.M. The hemorrhagic transformation index score: a prediction tool in middle cerebral artery ischemic stroke. BMC Neurol. 2017; 17 (1): 177.

⁸ Suzuki Y., Nagai N., Umemura K. A review of the mechanisms of blood-brain barrier permeability by tissue-type plasminogen activator treatment for cerebral ischemia. Front. Cell Neurosci. 2016; 10: 2.

⁹ Hotz J.F., Kaindl L., Krebs S., et al. Novel thrombolytic agents for acute ischemic stroke: a comprehensive review of current evidence. J. Neurol. Sci. 2025; 476: 123653.



Как отметила профессор Д.Р. Хасанова, нарушение микроциркуляции и ГЭБ – ключевые механизмы, лежащие в основе реперфузионно-индуцированных повреждений после инсульта, которые реализуются на уровне нейроваскулярной единицы. Понимание роли нарушений нейроваскулярной единицы (клетки церебрального эндотелия, периваскулярные астроциты, перициты и нейроны) в развитии реперфузионных повреждений способствовало смещению акцента от «узкой» нейропротекции к более широким концепциям церебропротекции и защиты нейроваскулярной единицы, что привело к появлению терминов «вакулонейропротекция», «нейропротекция» («цитопротекция»). Докладчик подчеркнула, что использование нейропротекторных препаратов наряду с внутривенным тромболитическим представляется многообещающим подходом. Идеальный препарат для нейропротекции (цитопротекции) при ОИИ должен обладать мультимодальным эффектом, не вредить саногенным процессам и противодействовать глутаматной эксцитотоксичности и дегенерации в веществе головного мозга даже вне зоны инфаркта.

В настоящее время продолжается изучение различных церебропротективных подходов, включая неринетид, АрTOLL и эдаравон. В исследованиях последних лет было убедительно показано, что Церебролизин – это цитопротектор с мультимодальным действием, содержащий нейропептиды и аминокислоты, имитирующие действие нейротрофических факторов. Согласно результатам

экспериментальных и клинических исследований, Церебролизин положительно влияет на ГЭБ, снижает его проницаемость, ингибирует нейровоспаление, улучшает выживаемость нейронов¹⁰.

Эксперт подробно остановилась на дизайне и результатах пилотного многоцентрового исследования CERENETIS, посвященного оценке эффективности и безопасности применения Церебролизина у пациентов с ишемическим инсультом¹¹.

Пациентам, перенесшим ОИИ, назначали Церебролизин в дозе 30 мл/сут на протяжении 14 дней в качестве раннего дополнения к внутривенной тромболитической терапии. Конечными точками исследования были любая геморрагическая трансформация и симптомная геморрагическая трансформация, а функциональный исход оценивался по модифицированной шкале Рэнкина на 90-й день.

В исследовании выявлено достоверное снижение любой (на 45%) и симптомной (на 60%) геморрагической трансформации при одновременном использовании внутривенной тромболитической терапии и Церебролизина. Оценка по шкале НТИ превзошла другие инструменты с точки зрения стратификации риска. Наиболее выраженный эффект от терапии Церебролизинотом отмечался у пациентов с умеренным и высоким риском геморрагической трансформации по НТИ при поступлении. При этом максимальная эффективность наблюдалась у пациентов с высоким риском геморрагической трансформации (1–4 балла по НТИ)¹¹.

Эти данные позволили включить Церебролизин в клинические рекомендации 2024 г. для уменьшения рисков геморрагической трансформации ишемического очага у пациентов с ишемическим инсультом одновременно с реперфузионной терапией или сразу после нее¹².

Проведен комбинированный ретроспективный анализ исследования CERENETIS, целью которого стали оценка влияния Церебролизина на динамику риска геморрагической трансформации и определение безопасных сроков возобновления антикоагулянтной терапии у пациентов с ишемическим инсультом, стратифицированных по шкале прогнозируемого риска (НТИ). Установлено, что Церебролизин сохраняет защитный эффект, снижает риск геморрагической трансформации и позволяет безопасно инициировать/возобновлять антикоагулянтную терапию прямыми оральными антикоагулянтами на один-два дня раньше у пациентов с высоким риском по шкале НТИ (1–4 балла по НТИ), что подтверждает его значимость в персонализированном подходе при лечении больных инсультом¹³. В настоящее время целями цитопротекции являются не только защита ГЭБ, но и уменьшение степени повреждения в зоне гипоперфузии. Цели цитопротекции должны быть сосредоточены на сохранении тканей пенумбры и замедлении роста ядра инфаркта для усиления эффекта реперфузионной терапии¹⁴.

Для определения интенсивности роста инфаркта и глубины повреждений головного мозга на фоне

¹⁰ Teng H., Li C., Zhang Y., et al. Therapeutic effect of Cerebrolysin on reducing impaired cerebral endothelial cell permeability. *Neuroreport*. 2021; 32 (5): 359–366.

¹¹ Kalinin M.N., Khasanova D.R. Heterogeneous treatment effects of Cerebrolysin as an early add-on to reperfusion therapy: post hoc analysis of the CERENETIS trial. *Front Pharmacol*. 2024; 14: 1288718.

¹² Ишемический инсульт и транзиторная ишемическая атака. Клинические рекомендации Минздрава России. М., 2024.

¹³ Калинин М.Н., Хасанова Д.Р. Церебролизин и оптимизация сроков возобновления антикоагулянтной терапии при ишемическом инсульте: комбинированный ретроспективный анализ выживаемости исследования CERENETIS. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски*. 2025; 125 (3–2): 77–93.

¹⁴ Savitz S.I., Samaniego E.A., Liebeskind D.S., et al. Updated priorities for cerebroprotection trials. *Stroke*. 2026; 57 (3): 829–836.



IV Всероссийский конгресс с международным участием «Инсульт и цереброваскулярная патология»

лечения при ОИИ необходимо применять методы продвинутой нейровизуализации, например измеряемый коэффициент диффузии (ADC). Показатели ADC после реперфузионной терапии рассматриваются как потенциальные прогностические маркеры тканевого исхода и функционального восстановления. Кроме того, прогностическим биомаркером роста зоны инфаркта считается коэффициент интенсивности гипоперфузии¹⁵.

Для оценки проницаемости и функционального состояния ГЭБ применяют различные КТ- и МР-перфузионные методики.

Накопленные данные свидетельствуют о том, что своевременное назначение препаратов с потенциальным церебропротективным действием может существенно влиять на исходы и терапевтический ответ пациентов с ОИИ, получающих реперфузионную терапию. Добавление цитопротективной терапии направлено на смягчение ишемически-реперфузионного повреждения, сохранение большего объема жизнеспособной ткани головного мозга¹⁶.

В субанализе исследования CERENETIS оценивали влияние Церебролизина на микроструктурную целостность мозговой ткани и проницаемость ГЭБ у пациентов с ишемическим инсультом. Показано, что на 14-й день в группе Церебролизина наблюдались уменьшение глубины повреждения вещества мозга, снижение проницаемости ГЭБ и значимое уменьшение объема инфаркта. Даже у пациентов с неблагоприятным церебральным преморбидом (лейкоареозом) Церебролизин сохранял способность защищать мозговую ткань и снижать частоту геморрагических трансформаций. Применение Церебролизина ассоциировано с благоприятной динамикой количественных нейровизуализационных маркеров, отражающих лучшую сохранность микроструктуры мозга, стабилизацию проницаемости ГЭБ и уменьшение объема ядра инфаркта у пациентов с ОИИ¹⁷.

Таким образом, представленные исследования и данные реальной клинической практики позволяют рассматривать Церебролизин как

один из препаратов, изучаемых в контексте церебропротекции и восстановления после ишемического инсульта, за счет ускорения восстановления ткани мозга, стабилизации ГЭБ у пациентов с ишемическим инсультом, получающих внутривенную тромболитическую терапию, включая пациентов старшей возрастной группы с перфузионной недостаточностью.

В завершение профессор Д.Р. Хасанова отметила, что появился целый ряд независимых исследований, подтверждающих эффективность и безопасность Церебролизина в качестве дополнительного лечения у пациентов с ОИИ при использовании эндоваскулярных технологий. Данные реальной клинической практики C-REGS подтвердили результаты исследования CERENETIS, продемонстрировав аналогичную эффективность Церебролизина в функциональном восстановлении и реабилитации, а также его цитопротективные эффекты у пациентов с ОИИ, в том числе получавших тромболитическую терапию¹⁸.

От первых минут к самостоятельности: как стратегия ведения в острейшем периоде инсульта влияет на исходы и траекторию восстановления больных

Заведующий научно-исследовательской лабораторией неврологии и нейрореабилитации, профессор кафедры неврологии с клиникой Национального медицинского исследовательского центра им. В.А. Алмазова, президент ассоциации «Общество неврологов Санкт-Петербурга и Ленинградской области» (Санкт-

Петербург), д.м.н. Станислав Николаевич ЯНИШЕВСКИЙ в начале выступления отметил, что происходящие сегодня изменения в подходах к лечению инсульта – не просто ренессанс старых идей, а результат появления новых и обобщения имеющихся знаний. Как следствие – формирование серьезной доказательной базы для

применения отдельных нейрометаболических препаратов. Эксперт подчеркнул, что ключевым уроком прошлого стало понимание важности фактора времени: отсроченное назначение нейрометаболической терапии пациентам с ОИИ, практиковавшееся ранее, не давало эффекта именно из-за упущенного времени. Необходимо помнить, что раннее назначение эффективной терапии, направленной на восстановление нейропластичности, – основа успеха в лечении инсульта.

¹⁵ Yedavalli V., Salim H.A., Lakhani D., et al. Hypoperfusion intensity ratio is associated with follow-up infarct volume in medium vessel occlusions: a multicenter multinational study. *Neurotherapeutics*. 2025; 22 (6): e00713.

¹⁶ Glavan M., Liu J., Sampaio Silva G., et al. Endovascular thrombectomy for acute stroke: evolving eligibility criteria and adjunct therapies. *Lancet Neurol*. 2026; 25 (1): 61–76.

¹⁷ Калинин М.Н., Хасанова Д.Р. Церебролизин в сочетании с реперфузионной терапией при ишемическом инсульте: проспективный анализ данных мультимодальной нейровизуализации в исследовании CERENETIS. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2025; 125 (6): 84–98.

¹⁸ Vosko M.R., Sanak D., Do Y., et al. C-REGS2 – a multinational, high-quality comparative effectiveness study of Cerebrolysin in moderate acute ischemic stroke. *Int. J. Stroke*. 2025; 20 (9): 1060–1070.

IV Всероссийский конгресс с международным участием
«Инсульт и цереброваскулярная патология»

Последствия ишемии развиваются стремительно: не только гибнет клеточный пул, но и утрачивается сама способность нервной системы к пластичности, разрушаются синапсы, повреждаются миелиновые волокна, что в дальнейшем создает огромные сложности для реабилитации. Именно поэтому сохранность структур мозга в самом начале заболевания служит фундаментом для будущего восстановления¹⁹.

Несмотря на то что реперфузионная терапия остается краеугольным камнем лечения пациентов с ишемическим инсультом, ее возможности ограничены временем и состоянием тканей головного мозга. Встречаются пациенты с обширными повреждениями ткани головного мозга, которые можно и нужно прогнозировать и выявлять с помощью современных методов визуализации (КТ, МРТ). По данным нейровизуализации, включая КТ и МРТ, у части пациентов можно рано выявить признаки большого инфаркта и высокого риска злокачественного отека мозга. Такие пациенты, несмотря на реперфузию, остаются крайне сложными и в большинстве случаев требуют нейрохирургического вмешательства²⁰.

Несмотря на ведущую роль реперфузионной терапии, клинический эффект не всегда может приносить ожидаемый результат и зависит от времени начала лечения, характера окклюзии, объема поврежденной ткани и риска реперфузионного повреждения. При увеличении числа реперфузий

возрастает количество осложнений и нежелательных исходов терапии. Это наводит на мысль, что реперфузионная терапия должна быть дополнена другими технологиями, способными более эффективно контролировать патологические процессы, в частности воспаление, оксидативный стресс и другие звенья ишемического каскада.

Эксперт выделил две взаимосвязанные составляющие терапии ОИИ, направленные на защиту и восстановление поврежденных структур мозга или функций после повреждения. Первая – экстренная помощь (реперфузионная терапия), решающая задачу выживания, спасения мозговой ткани и ограничения зоны ишемии. Вторая, стартующая одновременно с первой, но длящаяся неделями, месяцами и даже годами, – восстановление утраченных функций, «ремонт» ткани мозга и создание новых нейрональных связей²¹.

Современная парадигма лечения ОИИ выходит за рамки реперфузии: добавление нейроцитопротективных препаратов дает пролонгированный эффект и позволяет уменьшить долю неблагоприятных исходов²².

Профессор С.Н. Янишевский рассказал о механизмах действия нейротрофических факторов, в частности Церебролизина. Препарат способен активировать сигнальные пути, регулирующие восстановление нервной ткани^{23, 24}.

Далее эксперт подчеркнул важность иерархии доказательств применения нейропротективных препаратов при остром нарушении

мозгового кровообращения: от рандомизированных контролируемых исследований, очерчивающих определенные группы пациентов, до реальной клинической практики, объединяющей все эти группы и даже off-label-опыт. Впервые помимо оценки клинического эффекта визуальное подтверждение влияния Церебролизина на нейропластичность у человека при ишемическом инсульте было зафиксировано в проспективном многоцентровом рандомизированном двойном слепом плацебо-контролируемом исследовании E-COMPASS²⁵. В исследовании оценивали, обеспечивает ли Церебролизин дополнительное восстановление двигательной активности в дополнение к реабилитационной терапии у пациентов с подострым инсультом и двигательными нарушениями средней и тяжелой степени. Обследование проводили на начальном этапе, сразу после лечения, а также через два и три месяца после начала инсульта. Клинический эффект и пластичность двигательной системы анализировали с помощью диффузионно-тензорной томографии и функциональной МРТ в состоянии покоя.

В рамках исследования установлено, что у пациентов с тяжелыми двигательными нарушениями, получавших Церебролизин, наблюдались более выраженное образование симметричных функциональных связей, улучшение двигательной функции по сравнению с группой плацебо. Показан положительный эффект

¹⁹ Saver J.L. Time is brain – quantified. *Stroke*. 2006; 37 (1): 263–266.

²⁰ Ng F.C., Yassi N., Sharma G., et al. Cerebral edema in patients with large hemispheric infarct undergoing reperfusion treatment: a HERMES meta-analysis. *Stroke*. 2021; 52 (11): 3450–3458.

²¹ Savitz S.I., Baron J.C., Fisher M. Stroke treatment academic industry roundtable X: brain cytoprotection therapies in the reperfusion era. *Stroke*. 2019; 50 (4): 1026–1031.

²² Saver J.L. The 2012 Feinberg lecture: treatment swift and treatment sure. *Stroke*. 2013; 44 (1): 270–277.

²³ Zhang L., Chopp M., Meier D.H., et al. Sonic hedgehog signaling pathway mediates cerebrolysin-improved neurological function after stroke. *Stroke*. 2013; 44 (7): 1965–1972.

²⁴ Jin Y., Barnett A., Zhang Y., et al. Poststroke sonic hedgehog agonist treatment improves functional recovery by enhancing neurogenesis and angiogenesis. *Stroke*. 2017; 48 (6): 1636–1645.

²⁵ Chang W.H., Park C.H., Kim D.Y., et al. Cerebrolysin combined with rehabilitation promotes motor recovery in patients with severe motor impairment after stroke. *BMC Neurol*. 2016; 16: 31.



IV Всероссийский конгресс с международным участием «Инсульт и цереброваскулярная патология»

Церебролизина на активацию процессов пластичности моторной сети. Церебролизин в сочетании со стандартной реабилитационной терапией при подостром инсульте продемонстрировал дополнительную пользу в восстановлении двигательной активности и нейропластичности у пациентов с двигательными нарушениями. В рандомизированном контролируемом клиническом исследовании CARS впервые на относительно большой выборке пациентов было показано, что раннее назначение Церебролизина приводит к восстановлению нарушенных моторных функций у пациентов с ишемическим инсультом²⁶. Пациенты основной группы получали Церебролизин в дозе 30 мл/сут внутривенно капельно в течение 21 дня, пациенты контрольной – плацебо. Лечение начинали через 24–72 часа от начала ОИИ, при этом пациенты обеих групп проходили стандартизированную программу реабилитации. Особенности данного исследования по сравнению с другими клиническими испытаниями нейротропиков были исходное планирование более узких конечных критериев эффективности (восстановление двигательной функции руки) и активная программа реабилитации. Результаты исследования показали преимущество применения комбинации Церебролизина и активной физической терапии по ряду функциональных исходов, прежде всего связанных с восстановлением моторной функции верхней конечности и общей функциональной активностью, что позволило пациентам раньше активизироваться, начать ходить, поддерживать баланс тела. Отмечен положительный эффект Церебролизина по сравнению с плацебо по первичному критерию эффективности, шкале ARAT (тест оценки функции руки)

и общему исходу спустя 90 дней после начала инсульта.

По словам докладчика, исследование E-COMPASS развивает идеи, заложенные в исследовании CARS. Оба исследования проверяют гипотезу о том, что комбинация фармакотерапии Церебролизин и ранней интенсивной реабилитации дает максимальный эффект в восстановлении пациентов, перенесших ОИИ. При этом в исследованиях участвовали пациенты с ишемическим инсультом и тяжелым дефицитом, у которых потенциал для улучшения наиболее значителен, но и восстановление идет тяжелее.

Анализ результатов исследования реальной клинической практики C-REGS, в котором приняли участие 1769 пациентов из 16 стран, подтверждает данные клинических исследований об эффективности Церебролизина у пациентов с ишемическим инсультом. Первичной конечной точкой исследования C-REGS был порядковый анализ модифицированной шкалы Рэнкина через 90 дней после начала инсульта, вторичными – оценка степени инвалидизации по шкале Рэнкина на 21-й день после инсульта, порядковый анализ по Монреальской шкале когнитивной оценки (MoCA) через 90 дней после инсульта, а также оценка безопасности. Средняя доза Церебролизина составила 30 мл/сут, средняя продолжительность лечения – 10 дней¹⁸.

Назначение Церебролизина привело к увеличению доли пациентов с низким баллом по шкале Рэнкина, то есть с минимальной инвалидизацией и способностью к самостоятельной жизни. Доказано, что Церебролизин уменьшает степень инвалидизации у пациентов после перенесенного ишемического инсульта: 47% пациентов, получавших Церебролизин, достигли 0–1 балла по шкале Рэнкина. Кроме того, в группе

Церебролизина независимо от когнитивного статуса до инсульта статистически значимо отмечались благоприятные исходы по шкале MoCA к 90-му дню по сравнению с контрольной группой. Таким образом, у пациентов с ишемическим инсультом, которые получали Церебролизин, зафиксированы улучшение двигательных функций и снижение степени инвалидизации. Лечение Церебролизин способствует статистически значимому преимуществу в восстановлении когнитивных функций.

По данным метаанализа 14 исследований с участием 2884 пациентов с ОИИ, Церебролизин также продемонстрировал статистически значимое улучшение неврологического статуса по NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale), улучшение функциональной независимости (по шкале Рэнкина) по сравнению с плацебо. В ходе исследований не выявлено значимых различий между группами Церебролизина и плацебо по частоте серьезных побочных эффектов, геморрагической трансформации и смертности²⁷.

Завершая выступление, профессор С.Н. Янишевский резюмировал, что современная сосудистая неврология подразумевает комбинативное воздействие реперфузионной терапии и нейротропической. Церебролизин обладает внушительной доказательной базой, включающей как рандомизированные клинические исследования, подтверждающие его влияние на нейропластичность мозга и восстановление функций в определенных группах пациентов, так и данные реальной клинической практики, доказывающие устойчивость этих результатов в реальных условиях. Разумное использование нейротрофических препаратов может способствовать улучшению исходов и качества жизни у пациентов с ОИИ.

²⁶ Muresanu D.F., Heiss W.D., Hoemberg V., et al. Cerebrolysin and Recovery After Stroke (CARS): a randomized, placebo-controlled, double-blind, multicenter trial. *Stroke*. 2016; 47 (1): 151–159.

²⁷ Patel P.N., Mangal D., Patel K. Safety and efficacy of Cerebrolysin for neurorecovery after acute ischemic stroke: a systematic review and meta-analysis of 14 randomized controlled trials. *Cureus*. 2025; 17 (8): e91054.

**Клиническая значимость результатов исследования C-REGS**

Подробный обзор результатов исследования реальной клинической практики представил заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии Уральского государственного медицинского университета, заведующий отделением «Нейроэксперт» Центральной городской клинической больницы № 23, научный сотрудник лаборатории нейротехнологий Уральского федерального университета им. первого Президента России Б.Н. Ельцина (Екатеринбург), д.м.н., доцент Вадим Венадьевич ГУСЕВ. Он напомнил слушателям, что до начала исследования C-REGS в 2018 г. при ОИИ Церебролизин в рутинной практике чаще назначали в более низких дозах, чем сейчас. Так, согласно клиническим рекомендациям «Ишемический инсульт и транзиторная ишемическая атака у взрослых», утвержденных Всероссийским обществом неврологов в 2015 г., лечение Церебролизином следовало начинать с дозы 10–30 мл/сут внутривенно капельно в течение 7–10 суток. Оптимальной суточной дозой при инсульте средней тяжести считались 10 мл/сут, при тяжелом инсульте – 20 мл/сут²⁸. В клинических рекомендациях 2021 г. произошли изменения. В частности, была уточнена доза Церебролизина – 30 мл/сут для всех больных ОИИ вне зависимости от тяжести заболевания²⁹. Основным исследованием, которое подтверждало целесообразность применения Церебролизина в такой дозе в первые часы от начала инсульта, было исследование CASTA, опубликованное еще в 2012 г.³⁰ В.В. Гусев подчеркнул разрыв во времени между доказательством

эффективности и безопасности Церебролизина в дозе 30 мл/сут и введением рекомендаций по применению данной дозы препарата. Этот разрыв демонстрирует, как медленно меняются практические подходы среди врачей при появлении новых данных.

Исследование C-REGS (Cerebrolysin Registry Study in Stroke) – крупнейшее клиническое исследование за всю историю препарата Церебролизин при ОИИ по оценке эффективности и безопасности препарата в реальной клинической практике. Исследование проходило в 16 странах мира в период с апреля 2018 г. по апрель 2024 г. Пациенты с ишемическим инсультом умеренной степени тяжести, получавшие Церебролизин, показали через три месяца после лечения значительное улучшение функционального восстановления по сравнению с контрольной группой, которое определяли по модифицированной шкале Рэнкина и шкале NIHSS¹⁸.

Эксперт поделился собственным практическим опытом применения Церебролизина в дозе 30 мл/сут в терапии ОИИ в рамках мультицентрового исследования C-REGS. Он рассказал о сложностях внедрения новой схемы в условиях системы ОМС и первых впечатлениях от применения более высокой дозы Церебролизина в условиях первичного сосудистого отделения Центральной городской клинической больницы № 23 г. Екатеринбурга. Его исследовательский центр включил в C-REGS 40 пациентов, 28 из них получали Церебролизин в дозе 30 мл/сут в течение десяти дней. Тромболизис проведен у трех пациентов. Одним из ключевых

моментов исследования, не вошедших в официальные публикации, но отмеченных в рамках личного наблюдения, стал выраженный противоастенический эффект, который наблюдался у пациентов с самых первых дней применения Церебролизина. Хотя этот эффект не оценивался по формальным шкалам, поскольку специфические шкалы астении плохо применимы у пациентов с инсультом, у больных отмечалась более высокая переносимость реабилитационных мероприятий, особенно вертикализации, и лучшая вовлеченность в занятия, чем в контрольной группе. В.В. Гусев обратил внимание на быстроту наступления эффекта от нейропротективной терапии Церебролизином: уже после первого введения препарата у пациентов появлялись признаки улучшения состояния. Конечно, это субъективные впечатления, которые невозможно формализовать, но именно они формируют у врача доверие к препарату.

Еще одним важным наблюдением стало повышение комплаентности пациентов на фоне лечения Церебролизином. Можно предположить, что Церебролизин характеризуется собственным антидепрессивным действием или по крайней мере улучшение функционального состояния ведет к повышению приверженности пациентов лечению. Это в свою очередь облегчает работу реабилитационной команды.

В заключение докладчик отметил, что исследование C-REGS не только подтвердило данные рандомизированных контролируемых исследований в условиях реальной клинической практики, но и добавило важные нюансы применения Церебролизина в дозе 30 мл/сут: быстрое улучшение общего состояния,

²⁸ Ишемический инсульт и транзиторная ишемическая атака у взрослых. Клинические рекомендации Всероссийского общества неврологов. М., 2015.

²⁹ Ишемический инсульт и транзиторная ишемическая атака у взрослых. Клинические рекомендации Минздрава России. М., 2021.

³⁰ Heiss W.D., Brainin M., Bornstein N.M., et al. Cerebrolysin in patients with acute ischemic stroke in Asia: results of a double-blind, placebo-controlled randomized trial. *Stroke*. 2012; 43 (3): 630–636.



IV Всероссийский конгресс с международным участием «Инсульт и цереброваскулярная патология»

повышение толерантности к нагрузкам и, самое главное, влияние на отдаленные исходы. Он подчеркнул, что для пациентов

с инсультом применение Церебролизина является клинически значимым вмешательством, позволяющим не только улучшить

функциональные исходы по шкале Рэнкина, но и сделать процесс реабилитации более эффективным и безопасным.

Реабилитация после инсульта: когнитивные нарушения, дисфагия и афазия. Как разрубить гордиев узел

Заведующая отделением медицинской реабилитации взрослых с нарушениями функций центральной и периферической нервной системы Национального медицинского исследовательского центра «Лечебно-реабилитационный центр» Минздрава России (Москва), д.м.н., профессор Светлана Евгеньевна ХАТЬКОВА рассказала о современных подходах к реабилитации пациентов, перенесших ишемический инсульт. Она отметила, что результаты исследований, проведенных в остром периоде инсульта, в том числе с применением Церебролизина, создают необходимый фундамент для активной и эффективной реабилитации пациентов на первом и втором этапах.

Несмотря на глобальные изменения в подходах к лечению за последние 35 лет, количество инсультов увеличивается, а показатели летальности и инвалидизации среди пациентов остаются серьезным вызовом для системы здравоохранения³¹. Особую сложность представляют пациенты с обширными повреждениями ткани головного мозга, у которых двигательный дефицит сочетается с когнитивными нарушениями, дисфагией, афазией и другими расстройствами. Именно эта коморбидность, по словам докладчика, образует тот самый гордиев узел, который требует комплексных решений.

Симптомы не просто сосуществуют, они отягощают друг друга: невыявленная или некорректированная

дисфагия приводит к ухудшению когнитивных функций, когнитивные нарушения затрудняют речевую реабилитацию и повышают риск аспирационных осложнений. Ключевым условием успешного лечения и реабилитации является своевременная и точная диагностика дисфагии, афазии и когнитивных нарушений у пациентов с ОИИ уже на первом этапе, когда принимаются главные решения о цито- и нейропротекции. Для оценки когнитивных функций у пациентов в сознании используются шкалы MoCA и MMSE (Mini-Mental State Examination), а у пациентов без сознания – шкала уровней когнитивных функций (Rancho Los Amigos Scale) и шкала стадий восстановления психической деятельности Т.А. Доброхотовой, позволяющие нейропсихологам определить статус пациентов и выстроить дальнейшую мультидисциплинарную программу фармакологической поддержки и реабилитации. Особое внимание следует уделять инструментальным методам, используемым для оценки состояния пациентов. Так, у пациентов оценивают нарушения процессов глотания в целях выявления нейрогенной дисфагии. Для уточнения характера дисфагии важна инструментальная оценка глотания, включая FEES (Flexible Endoscopic Evaluation of Swallowing), без которой невозможно увидеть истинную картину: положение надгортанника, смыкаемость глосовых связок. Это критически важно для определения

безопасного пути питания и консистенции пищи, чтобы предотвратить осложнения, которые могут нивелировать даже самое эффективное действие назначенных препаратов³¹.

Как отметила эксперт, в реабилитационной практике активно используются препараты с нейротрофической активностью, что обусловлено необходимостью обеспечения активной реабилитации. Церебролизин – нейротрофический агент для усиления нейропластичности с обширной доказательной базой. В исследованиях показано, что Церебролизин стимулирует нейрогенез, снижает постинсультное воспаление, защищает нейроны в пенумбре и снижает риск развития геморрагической трансформации. Сегодня доказана роль Церебролизина в реабилитации пациентов с инсультом в отношении улучшения когнитивных, речевых и моторных исходов через поддержку собственных механизмов восстановления головного мозга.

Следует отметить, что активная реабилитация предполагает не менее трех, а иногда и до пяти часов реабилитационных занятий в день, что требует от пациента значительных ресурсов и создает высокую нагрузку на центральную нервную систему. Такие пациенты нуждаются в назначении нейротрофической поддержки. Церебролизин влияет на целостность белого вещества, сохранность аксонов и миелиновой оболочки, а также на улучшение нейропластичности в остром периоде инсульта. Это крайне важно для обеспечения эффективности дальнейших реабилитационных мероприятий.

³¹ Хатькова С.Е., Погорельцева О.А. Алгоритмы диагностики и лечения когнитивных нарушений и дисфагии у пациентов после инсульта. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. Спецвыпуски. 2024; 124 (4–2): 100–107.



Докладчик представила обзор ключевых исследований, подтверждающих эффективность комплексного подхода к реабилитации пациентов с ОИИ. Исследование CARS продемонстрировало, что назначение Церебролизина в комбинации с реабилитационными мероприятиями приводит к значимому улучшению моторной функции у пациентов с ишемическим инсультом²⁶.

В исследовании ESCAS показано, что сочетание интенсивных (не менее часа в день) логопедических занятий на фоне применения Церебролизина в дозе 30 мл/сут приводит не только к улучшению речевой функции, но и (по вторичным точкам) к снижению общей инвалидизации и повышению функциональной независимости пациентов с ОИИ. При этом профиль безопасности препарата Церебролизин остается высоким, что подтверждается многолетним опытом использования³².

Профессор С.Е. Хатькова особое внимание уделила комплексной реабилитации пациентов с ишемическим инсультом и когнитивными нарушениями, опираясь на результаты исследования реальной клинической практики C-REGS¹⁸. Она отметила, что наиболее выраженный эффект Церебролизина в аспекте повышения когнитивных функций наблюдался у пациентов с так называемым преморбидным когнитивным снижением. Это подчеркивает важность сбора анамнеза пациентов с ишемическим инсультом (например, с использованием опросника IQCODE (Informant Questionnaire on Cognitive Decline in the Elderly)) для прогнозирования ответа на терапию и назначения адекватной медикаментозной поддержки на этапе реабилитации. Улучшение когнитивного

фона (внимание, память) под действием Церебролизина создает физиологическую основу для более успешной речевой терапии, тем самым реабилитация пациентов, перенесших инсульт, становится более эффективной. Полученные данные демонстрируют эффективность, безопасность и кумулятивный эффект Церебролизина при сочетании с реабилитацией. В исследованиях показана целесообразность назначения Церебролизина в раннем периоде ишемического инсульта (через 24–72 часа от дебюта инсульта) параллельно с оценкой логопеда и реабилитолога. С учетом высокого профиля безопасности Церебролизина его целесообразно рассматривать и на последующих этапах реабилитационного процесса.

Обсуждая тему дисфагии, эксперт предложила гипотетическую модель действия Церебролизина при этом нарушении. Поскольку дисфагия у пациентов с когнитивными расстройствами часто связана не только с моторными проблемами, но и с нарушением внимания и лобной регуляции, воздействие препарата на кортикальную сеть, включающую зоны островка, префронтальной коры и мозжечка, потенциально может улучшать безопасность и моторику акта глотания. Это направление требует дальнейшего изучения, но уже сейчас очевидно, что лечение дисфагии должно включать не только реабилитационные мероприятия, но и фармакологическую поддержку. Сочетание ранней фармакологической поддержки мозга и точечной коррекции при нейрогенной дисфагии позволяет разрубить gordiev узел дисфагии.

В систематическом обзоре 2025 г. современных методов лечения когнитивных нарушений

после инсульта показано, что эффективная реабилитация после ишемического инсульта требует мультимодального, персонализированного подхода, включающего стимуляцию мозга, фармакотерапию и когнитивный тренинг³³. В частности, транскраниальная магнитная стимуляция мозга характеризуется солидной доказательной базой и способна потенцировать действие нейропротективных препаратов.

Подводя итог, профессор С.Е. Хатькова подчеркнула, что применение нейропротекторной терапии на всех этапах реабилитации у пациентов с ОИИ обеспечивает нейропротекцию и подавление воспаления, ингибирование апоптоза нейронов, а также способствует улучшению церебрального кровотока, модуляции нейротрофических факторов. Комбинация терапии Церебролизином и реабилитационных мероприятий позволяет добиться выдающихся результатов в восстановлении когнитивных, двигательных и речевых функций у пациентов, перенесших ишемический инсульт.

Заключение

Симпозиум завершился оживленной дискуссией, в ходе которой эксперты сошлись во мнении, что современные подходы к лечению инсульта должны сочетать современную реперфузию, раннее начало реабилитации и адьювантные стратегии в виде нейротрофической поддержки, способной улучшить функциональное восстановление пациентов. Это может помочь минимизировать инвалидизацию и открыть новые возможности для восстановления пациентов. *

³² Homberg V., Jianu D.C., Stan A., et al. Speech therapy combined with cerebrolisin in enhancing nonfluent aphasia recovery after acute ischemic stroke: ESCAS randomized pilot study. *Stroke*. 2025; 56 (4): 937–947.

³³ Kreiger K., Weiss E., Fluri F. Novel therapies for post-stroke cognitive impairment: a systematic review. *Front. Neurol.* 2025; 16: 1569329.

Церебролизин®

ВЕРНЫЙ ХОД К ВОССТАНОВЛЕНИЮ НЕЙРОНОВ



нейропротекция

функциональная
нейромодуляция

нейротрофическая
активность

метаболическая
регуляция

НАЗНАЧАЙТЕ ЦЕРЕБРОЛИЗИН® —

уникальный* препарат мультимодального действия с высоким уровнем доказательности для терапии инсульта, ЧМТ, когнитивных нарушений любой степени тяжести и этиологии¹⁻³

- **ЦЕРЕБРОЛИЗИН®** обладает органоспецифическим мультимодальным действием на головной мозг, обеспечивая метаболическую регуляцию, нейропротекцию, функциональную нейромодуляцию и нейротрофическую активность¹
- **ЦЕРЕБРОЛИЗИН®** способствует улучшению двигательных и когнитивных функций после инсульта⁴⁻⁸ и черепно-мозговой травмы¹⁵⁻¹⁸
- **ЦЕРЕБРОЛИЗИН®** способствует улучшению когнитивных функций при сосудистых и нейродегенеративных заболеваниях головного мозга⁹⁻¹¹

*Церебролизин® — это дозируемый биологический препарат? Зарегистрированных клинических исследований по терапевтической эквивалентности с другими лекарственными средствами нет¹. Под уникальностью подразумевается: а) уникальный производственный процесс препарата Церебролизин®, data on file (регистрационное досье лекарственного препарата Церебролизин), дата обращения: 22.05.2025; б) согласно статье Громова О.А. (2019 г.): «Церебролизин является единственным препаратом, созданным на основе гидролизатов головного мозга, для которого были проведены систематические исследования пептидного состава»²; в) Среди протестированных препаратов Церебролизин® был единственным препаратом, который значительно улучшал функциональные результаты по сравнению со сравнимыми препаратами, произведенными из головного мозга животных³, что согласуется с результатами клинических исследований, в которых оценивалось влияние Церебролизина® на функциональное восстановление после ишемического инсульта⁴; д) Согласно исследованию Seidl LF (2024) из всех исследованных пептидных препаратов только Церебролизин® показал биологическую активность, отличающуюся от контрольной группы стандартизированной смеси аминокислот⁵

1. Общая характеристика лекарственного препарата Церебролизин®, РУ ЛПНЧ(009552)ЧП-РУ от 02.04.2025. 2. Клинические рекомендации Министерства Здравоохранения Российской Федерации №814 «Ишемический инсульт и транзиторная ишемическая атака у взрослых» (2024 г.) Доступно по адресу: https://cr.minzdrav.gov.ru/recommend/814_1, дата обращения: 23.05.2025. 3. Bagni E, Binder H, Birle C, et al. European Academy of Neurology and European Federation of Neurorehabilitation Societies guideline on pharmacological support in early motor rehabilitation after acute ischaemic stroke. Eur J Neurol. 2021;28(9):2831-2845. doi:10.1016/j.eurj.2020.11.011. 4. Wang Z, Shi L, Xu S, Zhang J. Cerebrolysin for functional recovery in patients with acute ischaemic stroke: a meta-analysis of randomized controlled trials. Drug Des Devel Ther. 2017 Apr 19;11:273-282. doi: 10.2147/DDDT.S124273. PMID: 28458521; PMCID: PMC5402893. 5. Zhang D, Dong Y, Li Y, Chen J, Wang J, Hou L. Efficacy and Safety of Cerebrolysin for Acute Ischemic Stroke: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Epub 2017 Jun 5. PMID: 28655643; PMCID: PMC5474547. 6. Guekht A, Vester J, Heiss WD, Gusev E, Hoemberg V, Bajenaru VW, Bajenaru O, Popescu BO, Doppler E, Winter S, Moessler H, Muresanu D. Safety and efficacy of Cerebrolysin in motor function recovery after stroke: a meta-analysis of the CARs trials. Neurol Sci. 2017 Oct;38(10):1761-1769. doi: 10.1007/s10072-017-3037-2. Epub 2017 Jul 13. PMID: 28707130; PMCID: PMC5605586. 7. Natan M, Bornstein J, Guekht A. Safety and efficacy of Cerebrolysin in early post-stroke recovery: a meta-analysis of nine randomized clinical trials/Neurological Sciences (2018) 39:629-640. 8. Homberg V, Jianu DC, Stan A, Sirikic S, Chelaru VF, Karfinski M, Brainin M, Heiss WD, Muresanu DF, Enderby PM. Speech Therapy Combined With Cerebrolysin in Enhancing Nonfluent Aphasia Recovery After Acute Ischemic Stroke: ESCAS Randomized Pilot Study. Stroke. 2025 Feb 17. doi: 10.1161/STROKEAHA.124.049834. Epub ahead of print. PMID: 39957612. 9. Guekht AB, Moessler H, Novak PH, Gusev EI. Cerebrolysin in vascular dementia: improvement of clinical outcome in a randomized, double-blind, placebo-controlled multicenter trial. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2011 Jul-Aug;20(4):310-8. doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2010.01.012. 10. Chen N, Yang M, Guo J, Zhou M, Zhu C, He L. Cerebrolysin for vascular dementia. Cochrane Database Syst Rev. 2013 Jan 31(1):CD008900. doi: 10.1002/14651858.CD008900.pub2. Update in: Cochrane Database Syst Rev. 2019 Nov 11;2019(11):PMID: 32440834. 11. Gauthier S, Prohno JV, Jia J, Froebel L, Vester JC, Doppler E. Cerebrolysin in mild-to-moderate Alzheimer's disease: a meta-analysis of randomized controlled clinical trials. Dement Geriatr Cogn Disord. 2015;39(5):533-47. doi: 10.1159/000377672. Epub 2015 Mar 26. PMID: 25832905. 12. Государственный реестр лекарственных средств РФ. Доступно по ссылке: <https://grs.minzdrav.ru/>, дата обращения: 28.05.2025. 13. Громова О.А., Торшин И.Ю., Стаховская Я.В., Маслова Я.А., Остроленко К.С. О сравнительных экспериментальных исследованиях нейротрофических препаратов на основе гидролизатов головного мозга. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2019;119(10):134-40. <https://doi.org/10.17116/nevro201911910134>. 14. Zhang L, Chopp M, Wang C, Zhang Y, Lu M, Zhang T, Zhang ZG. Prospective, double blinded, comparative assessment of the pharmacological activity of Cerebrolysin and distinct peptide preparations for the treatment of embolic stroke. J Neurol Sci. 2019;398:22-26. Epub 2019 Jan 14. PMID:30665068. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2019.01.017>. 15. Muresanu DF, Heiss WD, Hoemberg V, Bajenaru O, Popescu CD, Vester JC, Rahfs VW, Doppler E, Meier D, Moessler H, Guekht A. Cerebrolysin and Recovery After Stroke (CARs): A Randomized, Placebo-Controlled, Double-Blind, Multicenter Trial. Stroke. 2016 Jan;47(1):151-9. doi: 10.1161/STROKEAHA.115.009416. Epub 2015 Nov 12. PMID: 26564102; PMCID: PMC4689177. 16. Seidl LF, Aigner L. Comparing the biological activity and composition of Cerebrolysin with other peptide preparations. J Med Life. 2024 Jan;17(1):24-27. doi: 10.25122/jml-2024-0129. PMID: 38737662; PMCID: PMC1108051. 17. Церебролизин — победитель XII Всероссийского открытого конкурса профессионалов фармацевтической отрасли «Платиновая уния» 2021 год, <https://unia.ru/ru/>. 18. Церебролизин® — победитель VII фармацевтической премии «Зеленый Крест» <https://green-cross.pro/moscow-sankt-peterburg-putevy-tyagi-vit-amatsveticheskoy-premi-zelenyy-krest/>.



ОХП лекарственного
препарата Церебролизин®



ПЛАТИНОВАЯ УНИЯ¹⁷

БРЕНД ГОДА¹⁸

ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

РЕКЛАМА



ООО «ЭВЕР Нейро Фарма»
107061, Москва, Преображенская пл., д. 8
Телефон: +7 (495) 933-87-02
E-mail: info.ru@everpharma.com
<http://everpharma.ru>

CERE/RUS/2025/06-16