



# СРАЖЕНИЕ ЗА КОМОРБИДНОГО ПАЦИЕНТА С ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ: ВОЗМОЖНОСТИ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ



М.М. Танашиян

В Российской академии наук 29–30 июня 2021 года в очно-дистанционном формате прошел Нейрофорум 2021, приуроченный к 75-летию ФГБНУ «Научный центр неврологии». В рамках мероприятия состоялся симпозиум «Сражение за коморбидного пациента с цереброваскулярными заболеваниями: возможности антиоксидантной защиты», организованный при поддержке ООО «Векторфарм».

На симпозиуме обсуждались актуальные вопросы повышения эффективности терапии у коморбидных пациентов, которые составляют значительную часть больных с цереброваскулярной патологией. Ведение таких пациентов имеет определенные нюансы и обуславливает необходимость дополнительной нейропротекции, позволяющей предупредить и уменьшить повреждение клеток головного мозга. Модератором симпозиума выступила профессор М.М. Танашиян, член-корреспондент РАН, заместитель директора по научной работе, руководитель 1-го неврологического отделения Научного центра неврологии.

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПАТОГЕНЕЗА ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫХ НАРУШЕНИЙ



М.Ю. Максимова

Профессор М.Ю. Максимова, д. м. н., руководитель 2-го неврологического отделения Научного центра неврологии, отметила, что нарушения мозгового кровообращения остаются одной из важнейших проблем современной медицины. В Российской Федерации проживает более

1 млн человек, перенесших инсульт, при этом 1/3 из них составляют лица трудоспособного возраста. Смертность от инсульта составляет 300 человек на 100 тыс. населения. Несмотря на определенные успехи в лечении, инвалидизация вследствие инсульта занимает первое место среди причин первичной инвалидности (до 80% частичной и 10% полной).

По мнению профессора, в реальной клинической практике до сих пор нет единого мнения о степени терапевтической активности при ишемическом инсульте. Нередко возможности его лечения рассматриваются под углом терапевтического нигилизма, когда инсульт определяется как неизбежный финал предшествующего сосудистого заболевания. Существует и противоположная позиция, заключающаяся в полипрагмазии, когда больному с инсультом назначают все доступные лекарственные средства без учета особенностей течения заболевания у конкретного пациента. На сегодняшний день в мировой литературе постоянно подчеркивается недостаточная эффективность любого из существующих методов лечения ишемического инсульта. Это связано со сложностью каскадных биохимических реакций и патофизиологических процессов, проходящих в короткий промежуток времени от момента развития очаговой ишемии до возникновения необратимых изменений – инфаркта мозга.

М.Ю. Максимова подчеркнула актуальность защиты мозга в первые часы инсульта (на догоспитальном этапе bench to bed) и рассказала о различных исследованиях влияния нейропротекторной терапии на эффективность последующего восстановления мозгового кровотока, которые проводятся в Научном центре неврологии. Среди использованных препаратов большое внимание, в частности, уделяется оригинальному препарату Мексидол® (этилметилгидроксипиридина сукцинат), который ингибирует свободно-радикальное окисление липидов, повышает активность антиоксидантных ферментов (супероксиддисмутазы), оказывает гиполлипидемическое действие, улучшает энергетический обмен клетки и модулирует рецепторные комплексы мембран мозга. В ходе исследования применения препарата Мексидол® при ишемическом инсульте было показано, что препарат оказывает положительное влияние на клинические проявления заболевания и когнитивные функции. На фоне терапии Мексидолом отмечалось улучшение общего состояния пациентов, уменьшение выраженности основных неврологических симптомов, положительная динамика когнитивных функций.

Докладчик напомнила, что Мексидол® был синтезирован в НИИ фармакологии РАМН еще в середине 80-х годов прошлого века. За разработку и внедрение этого препарата в клиническую практику группе специалистов, в том числе Научного центра неврологии, в 2003 году присуждена премия Правительства РФ в области науки и техники. На основании данных клинической эффективности Мексидол® включен в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП), в Клинические рекомендации 2020 «Ишемический инсульт и транзиторная ишемическая атака у взрослых», в Стандарт скорой

медицинской помощи при остром нарушении мозгового кровообращения и Стандарт специализированной медицинской помощи больным с инфарктом мозга (ишемический инсульт).

## ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ КУРАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Симпозиум продолжила профессор Г.Н. Бельская, д. м. н., заведующая Многопрофильным клинико-диагностическим центром ФГБНУ «Научный центр неврологии». Она подчеркнула, что не только инсульт становится причиной инвалидизации пациентов, но и хроническая цереброваскулярная патология или хроническая ишемия мозга (ХИМ). Распространенность ХИМ в мире составляет 30% у людей пожилого возраста. В России – свыше 30 млн людей старшего возраста, у 10 млн диагностирована ХИМ/ДЭП (дисциркуляторная энцефалопатия).



Г.Н. Бельская

Г.Н. Бельская отметила, что ведение пациентов в постинсультном периоде и ведение пациентов с хронической цереброваскулярной патологией имеют много общего. Прежде всего это выявление и коррекция факторов риска заболевания, определение адекватной вторичной профилактики и защита вторичного повреждения структур мозга, где большую роль играет вторичная нейропротекция. Список средств нейропротекции, указанных в федеральных Клинических рекомендациях 2020 года по ведению больных с ишемическим инсультом и транзиторными ишемическими атаками, достаточно обширен. Среди них хорошую репутацию по праву заслужил этилметилгидроксипиридина сукцинат (Мексидол®).

Г.Н. Бельская привела список публикаций об исследованиях эффективности Мексидола при цереброваскулярных заболеваниях. В частности, она рассказала о результатах исследования эффективности и безопасности препарата Мексидол® ФОРТЕ 250 в рамках последовательной терапии у пациентов с хронической ишемией мозга, где были получены достоверные результаты по улучшению когнитивных функций (+3,3 балла по шкале MoCA), регрессу астенических симптомов (–32% по шкале астении MFI-20), улучшению двигательной активности (+49% по шкале Тинетти), улучшению эмоционального фона

по шкале HADS (–38% по шкале тревоги и –29% по шкале депрессии), регрессу субъективных неврологических симптомов по шкале ОНСС. Также был показан высокий профиль безопасности последовательной терапии у пациентов с ХИМ. На основании этого исследования была рекомендована последовательная схема терапии: 14 дней Мексидол® в/в капельно 500 мг 1 раз в сутки с последующим переходом на таблетированную форму Мексидол® ФОРТЕ 250 в течение 60 дней по 1 таблетке 250 мг 3 раза в день.

Докладчик подчеркнула, что очень важно начинать курс лечения именно с инъекций (фаза насыщения) и затем переходить на таблетки (фаза максимизации терапевтического эффекта). Такая последовательная и длительная схема необходима для полного раскрытия терапевтического потенциала препарата.

## РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНСУЛЬТА: ПЕРСОНИФИЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД

О различных аспектах восстановительного лечения пациентов после перенесенного инсульта и основных положениях, которые позволяют достичь наилучшего эффекта курса реабилитации, рассказала в своем докладе член-корреспондент РАН, профессор РАН Н.А. Супонева, заведующая отделением нейрореабилитации и физиотерапии Научного центра неврологии.



Н.А. Супонева

Говоря о фармакологической поддержке пациентов в период реабилитации, профессор отметила важную роль нейропротекторной терапии и подробно остановилась на результатах исследования ЭПИКА (рандомизированного двойного слепого мультицентрового плацебо-контролируемого в параллельных группах исследования эффективности и безопасности Мексидола при длительной терапии у пациентов в остром и раннем восстановительном периодах полушарного ишемического инсульта). В ходе терапии препаратом Мексидол® отмечалось улучшение жизнедеятельности по модифицированной шкале Рэнкина, снижение выраженности неврологического дефицита по шкале Национальных институтов здоровья США (NIHSS), улучшение качества жизни согласно опроснику EQ-5D и снижение выраженности депрессии по шкале Бэка. В целом качество жизни в группе терапии Мексидолом было достоверно выше уже начиная со второго



## НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

визита. В результате исследования была показана безопасность длительной последовательной терапии Мексидолом по сравнению с плацебо у пациентов с ишемическим инсультом в остром и раннем восстановительном периодах, что дало основание рекомендовать препарат в качестве эффективной фармакологической поддержки больным в период реабилитации после перенесенного инсульта.

В заключение доклада Н.А. Супонева коснулась вопроса эквивалентности лекарственных средств, поскольку различия в составе и технологии производства могут оказывать влияние на эффективность и безопасность препарата. По словам докладчика, большой плюс Мексидола состоит в том, что он является референтным (оригинальным) препаратом этилметилгидроксипиридина сукцинат. Его качество, эффективность и безопасность доказаны результатами многочисленных клинических исследований, включая РКИ по международным стандартам GCP (Good Clinical Practice).

Завершая симпозиум, М.М. Танашян заметила, что последние десятилетия стали прорывом в понимании многих механизмов развития хронической ишемии. Одним из хорошо изученных и описанных процессов является оксидативный стресс, который рассматривается как универсальный патофизиологический синдром в патогенезе цереброваскулярных заболеваний. Мексидол®, широко применяющийся в антиоксидантной терапии, в этом году отмечает свое 25-летие. Создание этого отечественного препарата было очень своевременным. Параллельно шли фундаментальные исследования, в которых Научный центр неврологии принимал непосредственное участие и внес большую лепту в изучение клинических особенностей препарата.

«Марина Юрьевна, мы с вами были первыми, кто проводил эти клинические исследования как у больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения, так и при хронической

цереброваскулярной патологии», – напомнила М.М. Танашян. – И наши учителя, директор НИИ неврологии академик Н.В. Верещагин и академик З.А. Суслина, были в составе группы, получившей премию правительства в области науки и техники Российской Федерации за создание и внедрение в медицинскую практику антиоксидантных препаратов для лечения и профилактики цереброваскулярных заболеваний».

На сегодняшний день препарат Мексидол® используется достаточно широко не только в неврологии, но и при сердечно-сосудистых заболеваниях, сахарном диабете, сочетающихся с церебральными патологиями. Научный центр неврологии продолжает активно участвовать в проведении различных клинических исследований данного препарата. Так, недавно прошло еще одно исследование эффективности препарата при лечении пациентов с хронической ишемией мозга, результаты которого уже получены и в данный момент проводится их статистическая обработка. Также изучается возможность использования Мексидола в педиатрии у детей старше 6 лет.

«Сегодняшние доклады – это еще одно классическое подтверждение взаимодействия фундаментальных исследований и хорошей клинической практики, чем Научный центр неврологии занимается последние 75 лет. Хочется пожелать слушающим нас молодым коллегам брать пример с подобных коллективов, чтобы у них тоже получалось сопоставлять свои научные данные и приносить пользу нашим пациентам», – закончила выступление М.М. Танашян.

### ОСОБЕННОСТИ ФАРМАКОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И КОМОРБИДНЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

К.В. Антонова, д. м. н., ведущий научный сотрудник 1-го неврологического отделе-



К.В. Антонова

ния ФГБНУ «Научный центр неврологии», в рамках симпозиума «Актуальные аспекты ведения пациентов в условиях пандемии» рассказала об особенностях ведения пациентов с инфарктом мозга на фоне метаболического синдрома и сахарного диабета. В последние годы сахарный диабет (СД) приобрел масштаб мировой эпидемии, остановить которую пока не удается. В конце 2019 года число больных в мире составило 463 млн человек, а к 2045 году прогнозируется их увеличение до 700 млн, что составит рост 51%! При этом наличие сахарного диабета вдвое увеличивает риск сосудистых событий. И, к сожалению, все усилия врачей по предотвращению острых нарушений мозгового кровообращения имеют очень малый коэффициент полезного действия.

Докладчик рассказала о ведущих патогенетических механизмах развития ишемического инсульта у больных с СД 2, роли углеводного обмена в формировании условий для реализации сосудистой мозговой катастрофы и подходах к выбору различных классов сахароснижающих препаратов. Она акцентировала внимание на том, что окислительный стресс, развива-

ющийся в условиях сахарного диабета, ведет к эндотелиальной дисфункции и способствует развитию макро- и микрососудистых осложнений, прогрессированию церебральной ишемии. В этом случае особенно важным является назначение препаратов антиоксидантного действия, в частности Мексидола.

К.В. Антонова призвала взглянуть на эффекты препарата Мексидол® через призму сахарного диабета. Данный препарат способствует инактивации свободных радикалов, повышает экспрессию транскрипционного фактора Nrf<sup>2</sup> и активность антиоксидантных ферментов (супероксиддисмутазы, глутатионпероксидазы), восстанавливает биохимические процессы в цикле Кребса – ФАД-зависимого звена дыхательной цепи. Исследование «ЭПИКА» продемонстрировало целесообразность применения Мексидола в остром и раннем восстановительном периодах полушарного ишемического инсульта, в том числе у больных с СД 2. Хорошие результаты показало также исследование эффективности Мексидола при хронической ишемии мозга у больных с метаболическим синдромом и сахарным диабетом 2-го типа, проведенное на базе Научного центра неврологии. Основным положительным эффектом был отмечен в отношении цефалгического синдрома и головокружения. Улучшение на фоне лечения отметили более 50% пациентов, при этом у 13 (23%) наблюдалось полное исчезновение головной боли и головокружения.

Темы, поднятые в ходе прошедших симпозиумов, имеют огромное практическое значение. Докладчики ярко проиллюстрировали целесообразность нейропротекции при всех проявлениях цереброваскулярной патологии и на всех этапах оказания медицинской помощи – как в качестве обязательного компонента интенсивной терапии острого инсульта, так и вторичной профилактики нарушений мозгового кровообращения, особенно у коморбидных пациентов. ■

Юлия Пескова



## НОВОСТИ НЕВРОЛОГИИ

### Тамбовская областная больница получила современное оборудование для реабилитации

Новое оборудование поставлено в 1-е неврологическое отделение для больных с острым нарушением мозгового кровообращения Тамбовской областной больницы. Медики получили в свое распоряжение систему для активной реабилитации верхних конечностей и развития мелкой моторики «Орторент Моторика».

Это инновационный тренажер для восстановления мышечной силы верхних конечностей, утраченной в результате заболевания. Аппарат предназначен для тех, кто перенес инсульт, черепно-мозговую травму и другие неврологические заболевания, а также для людей, страдающих костно-мышечными повреждениями и сниженной функцией верхних конечностей.

«Система состоит из основного устройства (манипулятора) и специального программного обеспечения, установленного на компьютер. Реабилитация происходит в формате компьютерной игры с симуляцией реальных жизненных ситуаций. Прибор имитирует движения рук и плеч, которые встречаются в повседневной жизни: от самых крупных и простых – отведение руки в сторону, бросковое движение – до мелкой моторики, поворот дверной ручки и ключа. В игре доступен широкий выбор эффективных и увлекательных упражнений с различным уровнем сложности», – пояснили в управлении здравоохранения Тамбовской области.

Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями – одно из главных направлений нацпроекта «Здравоохранение». Он предусматривает повышение продолжительности жизни до 78 лет к 2024 году, снижение смертности от болезней кровообращения, повышение доступности современных и высокоэффективных методов диагностики и лечения больных с инфарктами и инсультами, расширение диагностических и реабилитационных возможностей лечебных учреждений за счет переоснащения современным оборудованием.

Ранее реабилитационное оборудование по этой программе было поставлено в Моршанскую ЦРБ.

[https://minzdrav.gov.ru/regional\\_news/17192-tambovskaya-oblastnaya-bolnitsa-poluchila-sovremennoe-oborudovanie-dlya-reabilitatsii](https://minzdrav.gov.ru/regional_news/17192-tambovskaya-oblastnaya-bolnitsa-poluchila-sovremennoe-oborudovanie-dlya-reabilitatsii)

### Выпускник КемГМУ разработал новый способ хирургического вмешательства на сонных артериях

Кемеровский государственный медицинский университет дает множество возможностей для профессионального и личностного становления своим студентам. Многие из них добились больших успехов в науке, добровольчестве, общественной деятельности, спорте и культуре. Одним из таких выдающихся студентов является Максим Баяндин, который в 2021 году окончил педиатрический факультет КемГМУ с отличием.

Такие качества, как ответственность, целеустремленность и дисциплинированность, помогли Максиму достичь больших успехов как в учебе, так и в научной и общественной деятельности. С 2017 года он активно участвовал в работе студенческого научного кружка кафедры факультетской хирургии и урологии, был старостой СНК микрохирургии и нейрохирургии. Выступал на научно-практических конференциях межрегионального, всероссийского и международного уровней. У молодого ученого уже за плечами 40 научных публикаций, в том числе уровня Scopus, ВАК.

С 2017 года Максим Баяндин – региональный координатор направления «Специальные проекты» всероссийского общественного движения «Волонтеры-медики». Проект позволил проявить свои лидерские качества, принять участие в международных и всероссийских форумах.

Одним из значимых достижений Максима Баяндина является 1-е место в номинации «Лучшая оценка данных нейровизуализации» в VI Международной Евразийской олимпиаде по неврологии, где он принимал участие в 2019 году в составе

команды КемГМУ. На протяжении 2020 года совместно с научным руководителем к. м. н. А.Н. Казанцевым и врачами Максим Баяндин занимался разработкой нового способа хирургического вмешательства: «Способ гломус-сберегающей каротидной эндартерэктомии». Это уникальная операция на сонных артериях, которая позволяет эффективно проводить профилактику развития ишемического инсульта, благодаря тому что уничтожается атеросклеротическая бляшка, сужающая сонную артерию. При этом сохраняется хорошее артериальное давление, что отличает этот способ от других методик. Эта разработка запатентована. Именно этот проект был выбран для участия в конкурсе «Лучший выпускник 2021», по итогам которого Максим был приглашен для получения награды в Москву на Всероссийский студенческий выпускной. Все его достижения во время учебы в КемГМУ были высоко отмечены специалистами.

Максим Баяндин за время обучения в КемГМУ получил немало наград. В 2019 году он был удостоен стипендии Правительства Российской Федерации, а в 2020-м – стипендии Президента РФ. В 2020 году Максим Баяндин занял 3-е и 2-е места в секции «нейро- и микрохирургия» на Всероссийской региональной олимпиаде по хирургии. В 2020 году Максим получил благодарность губернатора Кузбасса за активную гражданскую позицию, участие в реализации мероприятий по противодействию распространению новой коронавирусной инфекции и развитие волонтерского движения в Кузбассе. Максим награжден дипломом 2-й степени губернатора Кузбасса в областном конкурсе «Лучший студент 2020 года» в научно-исследовательской группе.

В настоящее время Максим Баяндин планирует поступить в ординатуру, чтобы в будущем стать нейрохирургом и помогать людям.

[https://minzdrav.gov.ru/regional\\_news/17109-vypuschnik-kemgmu-razrabotal-novyy-sposob-hirurgicheskogo-vmeshatelstva-na-sonnyh-arteriyah](https://minzdrav.gov.ru/regional_news/17109-vypuschnik-kemgmu-razrabotal-novyy-sposob-hirurgicheskogo-vmeshatelstva-na-sonnyh-arteriyah)