

# Главный специалист Министерства здравоохранения Украины о профилактике и лечении мозгового инсульта

О проблеме распространенности, лечения и профилактики мозгового инсульта рассказывает Тамара Сергеевна Мищенко, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники Украины, главный специалист Министерства здравоохранения Украины по специальности «Неврология».



— Тамара Сергеевна, сегодня весь мир обеспокоен проблемой сосудисто-мозговых заболеваний. Расскажите, пожалуйста, подробнее о сложившейся ситуации.

— Мозговой инсульт в настоящее время является одной из основных причин смертности и инвалидизации в мире. Ежегодно около 16 млн людей впервые заболевают мозговым инсультом, а около 7 млн — умирают вследствие него. Инсульт является второй, а в некоторых странах — третьей причиной смертности населения. Заболеваемость и смертность от мозгового инсульта широко варьируется в разных странах мира. В среднем частота инсульта составляет 150–200 случаев на 100 тыс. населения. В ближайшие десятилетия эксперты Всемирной организации здравоохранения предполагают дальнейшее увеличение количества мозговых инсультов. Согласно прогнозам, к 2030 г. заболеваемость инсультом возрастет на 25%, что обусловлено старением населения планеты и ростом распространенности в популяции факторов риска мозговых инсультов.

Мозговой инсульт — одна из главных причин инвалидизации взрослого населения. Восстановление прежней трудоспособности после мозгового инсульта у большинства людей проблематично. Только 10–20% возвращаются к труду, из них около 8% сохраняют свою профессиональную пригодность, 25% нуждаются в посторонней помощи. К концу года после перенесенного инсульта у 25–30% больных развивается деменция.

Инсульт оказывает разрушительное влияние на жизнь пациентов и тех, кто обеспечивает за ними уход, и является огромным финансовым бременем для системы здравоохранения. В развитых странах на него приходится около 4% всех затрат здравоохранения. Например, в Великобритании суммарные общественные затраты (прямые и непрямые), связанные с оказанием помощи пациентам с инсуль-

том, оцениваются в 8,9 млрд фунтов стерлингов.

— Расскажите, пожалуйста, как обстоит дела с заболеваемостью и смертностью от инсульта в Украине?

— Ежегодно 100–110 тыс. жителей страны впервые заболевают мозговым инсультом. В 2010 г. эта цифра составила 106 427 случаев, или 282,3 на 100 тыс. населения. Это превышает средний показатель в европейских странах (200 на 100 тыс. населения). Треть инсультов возникает у людей трудоспособного возраста. Вследствие инсульта ежегодно умирают около 40 тыс. жителей Украины. В 2010 г. эта цифра составила 39 694, или 86,7 на 100 тыс. населения. Это почти в 2 раза больше, чем в развитых странах Европы, однако меньше, чем в России. За последние 5 лет наметилась тенденция к стабилизации и даже снижению смертности от мозгового инсульта в нашей стране.

— Несмотря на грустную статистику, возможно ли какое-либо улучшение ситуации? За счет чего этого можно достичь?

— Снизить смертность от инсульта можно путем улучшения оказания помощи больным и путем проведения профилактических мероприятий, направленных на предотвращение развития заболевания. Стратегия профилактики инсульта базируется на выявлении и коррекции факторов риска мозгового инсульта — артериальной гипертензии, болезней сердца, сахарного диабета, гиперхолестеринемии, гиподинамики, ожирения, курения, злоупотребления алкоголем и др. Важна осведомленность населения об этих факто-рах и первых признаках инсульта. Время, в течение которого больной обращается за медицинской помощью по поводу случившейся катастрофы, играет ключевую роль в оказании эффективной помощи. Поэтому проблема профилактики и эффективного лечения мозгового инсульта является одной из самых актуальных медико-социальных проблем в Украине.

— Изменилась ли стратегия ведения больных с мозговым инсультом?

— В последние годы благодаря применению современных методов нейровизуализации (позитронно-эмиссионной

томографии, магнитно-резонансной томографии (МРТ), компьютерной томографии (КТ)), исследования сосудистой системы мозга, биохимических и других методов появились новые данные о патофизиологии острой церебральной ишемии, которые изменили взгляды на стратегию и тактику ведения больных с острым ишемическим инсультом. Исследования, проведенные в 80–90-х годах XX ст., показали, что в течение нескольких минут после инсульта происходит некротическая смерть клеток. Вокруг образуется зона так называемой ишемической полутени, в которой нейроны еще не погибли, однако происходит значительное снижение мозгового кровотока. Эта зона может трансформироваться в инфаркт в результате вторичных нейрональных повреждений. В основном формирование инфаркта мозга происходит в течение 3–6 ч. Этот промежуток времени получил название «терапевтического окна». Именно эта концепция изменила отношение к инсульту с признанием его неотложным состоянием, требующим экстренной медицинской помощи в первые минуты, часы от момента его развития. Также большое влияние на тактику лечения и профилактику мозгового инсульта оказала теория «гетерогенности» мозгового инсульта, согласно которой выделяют ишемический и геморрагический инсульт. Ишемический инсульт может протекать по нескольким механизмам (атеротромботический, кардиоэмболический, лакунарный, гемодинамический). У части больных механизм развития инсульта установить не удается.

На основании изучения патогенетических механизмов развития мозгового инсульта с помощью современных методов нейровизуализации, биохимических исследований, а также данных доказательной медицины сегодня разработаны современные подходы к ведению больных с острым мозговым инсультом, а также стратегии первичной и вторичной профилактики. При ишемическом инсульте — это терапия, направленная на восстановление сосудистого русла (тромболизис или применение ацетилсалациловой кислоты), при геморрагическом — хирургическое

вмешательство. Среди всех методов лечения ишемического инсульта тромболитическую терапию относят к разряду таких, эффективность которых доказана результатами крупных многоцентровых исследований. Проведение этого метода лечения позволяет на 30% снизить инвалидизацию больных.

— Как часто применяют тромболитическую терапию в мире и в Украине? Можно ли с помощью этого метода помочь всем больным с ишемическим инсультом?

— К сожалению, нечасто. В среднем в мире только 5–6% больных с ишемическим инсультом получают тромболитическую терапию. В странах с хорошо налаженной системой оказания помощи больным с мозговым инсультом тромболизис удается провести 20–24%. В Украине этот процент значительно ниже. Основная причина состоит в том, что пациенты не поступают в специализированные инсультные отделения в течение «терапевтического окна». Проведение этого метода необходимо в первые 4,5 ч от возникновения инсульта. За это время больного необходимо доставить в стационар и провести нейровизуализацию (КТ или МРТ головного мозга), лабораторные исследования, оценить показания и противопоказания и начать лечение.

— Какие препятствия существуют на пути к более широкому внедрению тромболитической терапии инсульта в Украине?

— 1. Неосведомленность больных об инсульте и как следствие — позднее обращение за медицинской помощью.

2. Недостатки в работе службы скорой медицинской помощи. Нередки случаи, когда врачи скорой помощи под разными предлогами отказываются госпитализировать больных с очевидными проявлениями инсульта или родственники пациентов отказываются от госпитализации.

3. Отсутствие возможности быстрой доставки больного в специализированное инсультное отделение (дорожные «пробки», большие расстояния, отсутствие транспорта, плохое качество дорог).

4. Отсутствие в достаточном количестве специализированных инсультных отделений, в которых имеется возможность круглосуточного выполнения КТ или МРТ.

5. Недостаточная осведомленность о международных стандартах лечения инсульта, в частности — применения тромболитической терапии, а иногда — нежелание врачей, оказывающих помощь больным с инсультом.

6. Опасения врачей применять этот лечебный подход в связи с возможными осложнениями, в первую очередь геморрагического характера.

7. Высокая стоимость лекарственных препаратов.

— Тамара Сергеевна, что же делать пациентам, поступившим в больницу поздно, или тем, у кого есть противопоказания к проведению тромболизиса? Какое медикаментозное лечение показано больным с мозговым инсультом?

— Если больному с ишемическим инсультом не был проведен тромболизис, то необходимо назначить ацетилсалциловую кислоту в дозе 100–300 мг/сут. Важное значение имеет базисная терапия, направленная на восстановление работы жизненно важных органов и систем. Она является общей для лечения больных как с ишемическим, так и геморрагическим инсультом. Базисная терапия включает коррекцию нарушений дыхательной, сердечно-сосудистой систем, нормализацию водно-электролитного баланса, контроль метаболизма глюкозы и температуры тела. Большое влияние на смертность больных вследствие инсульта оказывают мероприятия по профилактике и лечению его осложнений.

В настоящее время одним из перспективных направлений в лечении больных с мозговым инсультом является нейропротекторная терапия. Она позволяет уберечь поврежденные нейроны от гибели и, следовательно, снизить инвалидизацию больных как при геморрагическом, так и ишемическом инсульте. Хотя сегодня в современных рекомендациях по ведению больных с острым инсультом нет четко прописанных препаратов группы нейропротекторов, их продолжают широко применять во многих клиниках Европы и Америки.

В качестве нейропротекторов предложено более 40 препаратов с различными механизмами действия. Исследования по их эффективности и безопасности проводятся с начала 90-х годов XX ст. Несмотря на хорошие результаты, полученные у животных, клинические выводы при применении большинства нейропротекторов оказались неутешительными, что обусловлено целым рядом объективных причин. Во-первых, сроки начала терапии в клинических условиях, в отличие от экспериментальных, в большинстве случаев выходят за пределы «терапевтического окна». 92% больных начинают получать лечение только через 3 ч от начала заболевания. Поэтому изменения, происходящие в тканях, значительно опережают по скорости применяемое воздействие. Следует отметить, что особенностью нарушений мозгового кровообращения является значимый вклад реперфузии как в процесс сохранения, так и повреждения клеток. Отсутствие реперфузии предполагает максимальный объем очага, к тому же в условиях отсутствия кровотока доставка препарата к месту события затруднена или вообще невозможна. Восстановление же кровотока включает новые и усиливает старые механизмы повреждения. Кроме того, некоторые нейропротекторные средства по своим фармакологическим свойствам далеки от идеала: не проникают через гематоэнцефалический барьер, не попадают в зону полутени, неэффективны на уровне сосудистой стенки. Часть нейропротекторов неэффективна у людей, в отличие от животных. Зачастую используют недостаточные дозы нейропротекторов. У части больных предшествующее ишемии повреждение мозга происходит в условиях, при которых эффект нейропро-

текции может быть минимальным (сахарный диабет, выраженная артериальная гипертензия, сосудистая деменция). Следует учитывать, что ишемический инсульт является гетерогенным состоянием не только по патогенезу, но и по локализации и размерам очагов поражения, что предполагает разницу в его исходах. Особую сложность для оценки эффективности нейропротекторных средств в клинике, в отличие от эксперимента, представляет собой стандартизация групп исследуемых пациентов, адекватная рандомизация, обеспечивающая равномерное распределение признаков и случайных факторов. Так же проблематичен выбор оценки исходов.

Именно нейрометаболические, функциональные и морфологические особенности нервной системы, многофакторность патогенеза, зональность и этапность ишемического повреждения создают чрезвычайно сложные условия для успешного применения препаратов нейропротекторного действия в клинической практике.

Несмотря на это, нейропротекция остается перспективным методом в лечении больных с мозговым инсультом. Поэтому в настоящее время разрабатываются новые нейропротекторы и продолжаются крупные исследования по изучению эффективности и безопасности «старых» нейропротекторов.

— Какие медицинские препараты сегодня относят к эффективным нейропротекторам?

— Один из ведущих мировых ангионеврологов Марк Фишер определил, что наиболее перспективными нейропротекторами являются средства, обладающие трофическими и регенераторными эффектами. В рекомендациях Европейской инициативы по инсульту (European Stroke Initiative — EUSI) (2008) указано, что среди всех нейропротекторов положительное влияние на симптомы инсульта и размеры его очага оказывает цитиколин (ЦЕРАКСОН®, «Nysomed», Австрия). Цитиколин относится к нуклеотидам, играющим важную роль в метаболизме клеток. При первородном применении цитиколин способен улучшать структурную целостность и функциональные способности нейрональных мембран и, таким образом, способствовать их восстановлению. Результаты экспериментальных и клинических исследований показали, что цитиколин может уменьшать когнитивный дефицит и улучшать постинсультную реабилитацию, а также оказывать благоприятный эффект при травмах головного и спинного мозга, неврологических и офтальмологических заболеваниях.

Проведено 10 международных многоцентровых плацебо-контролируемых исследований по эффективности и безопасности цитиколина у больных как с геморрагическим, так и ишемическим инсультом. Доказано, что как можно более раннее от момента развития инсульта применение цитиколина в максимальных дозах способствует уменьшению размеров очага, улуч-

шению неврологического дефицита и снижению инвалидизации больных.

Результаты проведенного метаанализа нескольких исследований свидетельствуют, что начало терапии цитиколином не позднее первых 24 ч от развития симптомов инсульта повышает вероятность полного восстановления через 3 мес (Dávalos A. et al., 2002).

Внушают оптимизм результаты недавно закончившегося исследования CASTA, проведенного в 5 странах Азии по изучению безопасности и клинической эффективности 10-дневного курса церебролизина, вводимого на фоне базовой терапии. Результаты исследования продемонстрировали снижение летальности и инвалидизации у больных с тяжелым инсультом, а также безопасность и хорошую переносимость препарата (Hong Z. et al., 2009).

В последнее время большой интерес вызывают и другие перспективные лекарственные средства с антиоксидантным эффектом, препятствующие механизмам экскайтотоксичности. Так, уже более 30 лет при лечении острых и хронических нарушений мозгового кровообращения, по следствий инсульта, черепно-мозговых травм и деменции применяют гемодериват из телячей крови дегидратированный (Актовегин, «Нускомед», Австрия). Эффективность его доказана не только множеством клинических исследований, но и многолетним опытом врачей-практиков, которые успешно применяют данный препарат в лечении больных.

В настоящее время представляется перспективным также изучение влияния нескольких нейропротекторов с различным механизмом действия на течение мозгового инсульта. В этом направлении проводятся мультицентровые исследования. В ведущих клиниках России и Украины проведены исследования по изучению эффективности и безопасности сочетанного применения цитиколина и Актовегина. Исследования продемонстрировали положительное влияние такого лечения на темпы восстановления нарушенных функций у больных с инсультом. Особо высокая эффективность отмечена у больных сахарным диабетом.

По мнению ученых Центра физиологии и фармакологии Института фармакологии при Венском медицинском университете (Австрия), Актовегин доказал эффективность в ряде доклинических исследований, проводившихся как *in vitro*, так и *in vivo*.

В 2009 г. журналом «Diabet Care» были опубликованы результаты исследования, свидетельствующие о том, что лечение Актовегином (сначала в виде внутривенных инфузий, а затем — в таблетированной форме) достоверно уменьшает выраженность клинических проявлений диабетической полиневропатии и улучшает качество жизни пациентов. В исследовании приняли участие 567 больных из 26 центров России, Украины и Казахстана с сахарным диабетом 2-го типа с диабетической полиневропатией.

— Как Вы оцениваете перспективы справиться с проблемой инсульта в нашей стране?

Стоит отметить, что более 50% лиц, перенесших инсульт, становятся инвалидами, зависимыми от окружающих. Главным фактором развития инсульта является артериальная гипертензия, но, к сожалению, многие люди просто не знают уровень своего артериального давления и не подозревают о возможной опасности. И это несмотря на то, что в зоне риска этой болезни в Украине находятся 11,5 млн человек. То есть инсульт угрожает каждому четвертому украинцу, и эта угроза может быть фатальной. Для лучшего информирования населения о проблеме инсульта, способах профилактики и факторах риска его развития необходима мощная масштабная образовательная программа на национальном уровне. Для улучшения оказания помощи больным с мозговым инсультом требуется создание сети специализированных инсультных отделений, оснащенных аппаратами КТ или МРТ, работающих в круглосуточном режиме. В таких отделениях необходимо обеспечить работу мультидисциплинарной бригады с обязательным участием неврологов, нейрохирурга, терапевта, реабилитологов.

□  
Публикация подготовлена  
по материалам, предоставленным  
компанией «Нускомед»

## Реферативна інформація

### Возможно ли замедлить прогрессирование миопии у детей?

Затрудненное зрительное восприятие отдаленных предметов — не единственная проблема близоруких людей: они относятся к группе высокого риска развития отслойки сетчатки, атрофии сосудистой оболочки глаза, катаракты, глаукомы. Поэтому своевременная диагностика, надлежащая оптическая коррекция и контроль прогрессирования миопии чрезвычайно важны, особенно в детском возрасте.

Для определения потенциально эффективных стратегий контроля прогрессирования миопии эксперты Кокрановского со-трудничества проанализировали данные 23 randomized контролируемых испытаний, в которых лица в возрасте младше 18 лет ( $n=4696$ ), сферический эквивалент близорукости которых составил более  $-0,25$  диоптрий, в течение 1 года использовали бифокальные очки, контактные линзы или применяли медикаментозную коррекцию. По результатам обзора, ношение жестких газопроницаемых контактных линз (rigid gas permeable contact lenses — RGPCLs) не выявило никаких доказательств относительного влияния на статус миопии (невозможность проведения метаанализа по причине гетерогенности между исследованиями).

Неполная коррекция миопии сопровождалась незначительно большим прогрессированием заболевания (в среднем на  $0,15$  диоптрий (95% доверительный интервал (ДИ) составил  $-0,29$ – $0,00$ ) в сравнении с лицами, использующими однофокальные очковые линзы (single-vision lenses — SVLs).

При ношении прогрессивных линз (progressive addition lenses — PALs) и бифокальных очков установлено небольшое замедление прогрессирования близорукости.

У детей, носивших мультифокальные линзы (прогрессивные либо бифокальные), миопия прогрессировала в среднем

на  $0,16$  диоптрий (95% ДИ  $0,07$ – $0,25$ ) меньше, чем у детей, носивших однофокальные очковые линзы.

Наибольший положительный эффект в отношении замедления прогрессирования близорукости отмечен при применении антимускариновых лекарственных средств. Так, у детей, применявших препараты пирензепина, циклопентолата и атропина, отмечено значительно меньшее прогрессирование близорукости по сравнению с детьми, получавшими плацебо (средняя разность (mean differences — MD) —  $0,31$  (95% ДИ  $0,17$ – $0,44$ ),  $0,34$  (95% ДИ  $0,08$ – $0,60$ ) и  $0,80$  (95% ДИ  $0,70$ – $0,90$ ) соответственно).

Авторы пришли к выводу, что, вероятнее всего, наиболее эффективным лечением, способствующим замедлению прогрессирования близорукости, является местное применение антимускариновых лекарственных средств. Тем не менее, побочные эффекты этих препаратов (чувствительность к свету, размытие на близком расстоянии) ограничивают их применение. Из этого следует вывод: существующие стратегии замедления прогрессирования близорукости у детей либо неэффективны, либо нецелесообразны из-за наличия побочных эффектов.

Новые же подходы к контролю прогрессирования близорукости, такие как применение ортокератологических (corneal reshaping) контактных линз или бифокальных мягких контактных линз (bifocal soft contact lenses — BSCLs), напротив, кажутся перспективными. Тем не менее, обозреватели так и не смогли оценить их эффективность в полной мере ввиду отсутствия данных randomized клинических испытаний.

Walline J.J., Lindsley K., Vedula S.S. et al. (2011) Interventions to slow progression of myopia in children. Cochrane Database of Systematic Reviews 2011, Issue 12. Art. No.: CD004916.

Івета Щербак  
по материалам [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org)