

МОЖНО ЛИ ПРЕДОТВРАТИТЬ ИНСУЛЬТ?

А.В. Покровский, проф., **Р.В. Колосов**, канд. мед. наук
Институт хирургии им. А.В. Вишневского РАМН, Москва

Ежегодно в мире инсульт переносят более 6 млн человек. В России показатели заболеваемости и смертности от инсульта остаются одними из самых высоких в мире. Каротидная эндартерэктомия является в настоящее время единственным эффективным способом предупреждения ишемического инсульта при атеросклеротических стенозах внутренних сонных артерий; при длительных сроках наблюдения она во много раз эффективнее, чем консервативное лечение, снижает риск развития инсульта.

Ключевые слова: инсульт, острое нарушение мозгового кровообращения, первичная профилактика, каротидная эндартерэктомия.

По определению ВОЗ (2004), церебральный инсульт является чрезвычайно значимой медико-социальной проблемой, глобальной эпидемией, угрожающей жизни и здоровью населения всего мира. Ежегодно в мире инсульт переносят более 6 млн человек.

По данным Национального регистра инсульта, средняя заболеваемость инсультом в России составляет 3,45, а смертность – 1,32 на 1000 населения в год (1). Большинство острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) – около 80% – являются ишемическими, а летальность в остром периоде инсульта в России достигает 35%, заметно повышаясь с возрастом и увеличиваясь на 12–15% к концу 1-го года после перенесенного инсульта. У 6–20% выживших больных в течение 1-го года после инсульта наблюдается повторное нарушение мозгового кровообращения.

В России показатели заболеваемости и смертности от инсульта остаются одними из самых высоких в мире: инсульт ежегодно развивается у 450 тыс. и у примерно 200 тыс. из них – с фатальным исходом. В стране проживают более 1 млн лиц, перенесших инсульт, 80% из них – инвалиды, что представляет собой важнейшую медико-социальную проблему (2). Постинсультная инвалидизация занимает 1-е место среди всех причин инвалидизации и составляет 3,2 на 10 тыс. населения. К активной социальной жизни возвращаются не более 20% лиц, перенесших инсульт, а 40% остаются инвалидами, в той или иной степени не способными себя обслуживать. Регресс симптоматики после инсульта достигается в 11,5–12,3% случаев.

Приведенные данные со всей очевидностью свидетельствуют об огромной медико-социальной значимости и актуальности проблемы ранней диагностики и эффективного хирургического лечения данной патологии.

Причиной примерно половины ишемических инсультов являются облитерирующие заболевания преимущественно экстракраниальных артерий, кровоснабжающих головной мозг. В 90–95% к их развитию приводит атеросклероз с локализацией процесса в бифуркации сонных артерий и его распространением на внутреннюю сонную артерию (ВСА).

Основным механизмом развития ишемического инсульта при атеросклеротическом поражении бифуркации сонных артерий является артериальная микроэмболия головного мозга с элементами деструкции бляшки и микротромбами, которые могут образовываться на ее поверхности. Клинически это может проявляться возникновением преходящей или стойкой ишемии головного мозга. Кардиогенная эмболия или другие факторы гораздо реже служат причиной заболевания у больных ишемическим инсультом.

Решающее значение в снижении смертности и инвалидизации вследствие инсульта принадлежит первичной профилактике, заключающейся в превентивном лечении, которое направлено на устранение этих механизмов у бессимптомных больных, а также вторичной профилактике, снижающей риск повторных ишемических инсультов. Медикаментозных методов предупреждения ОНМК не существует, поэтому еще с 1950-х годов разрабатывались подходы к хирургическому лечению данной патологии.

В 1953 г. впервые в мире М.Е. De Bakey успешно выполнил тромбэндартерэктомию из ВСА с первичным швом артериотомического дефекта, положив начало каротидной хирургии. В последующие годы происходило совершенствование методик каротидной эндартерэктомии. Суть данной операции заключается в удалении атеросклеротической бляшки из просвета ВСА с последующим восстановлением нормального кровоснабжения головного мозга и исключением возможности его микротромбоэмболического повреждения.

Каротидная эндартерэктомия стала второй по частоте операцией в мире после аортокоронарного шунтирования. Она признана высокоэффективным и надежным способом предотвращения последствий окклюзионно-стенотических поражений сонных артерий.

По статистике в мире ежегодно выполняется более 1 млн подобных вмешательств и наблюдается непрерывный рост их количества, особенно в последнее десятилетие. В России зарегистрированное количество всех операций на брахиоцефальных артериях в 1997 г. составило 3028, в 1998 г. – 2328, в 2002 г. – 2585, в 2003 г. – 3381 (из них 2443 – на сонных артериях).

В Европейское исследование (ECST) было включено

778 бессимптомных пациентов, и через 3 года частота гемолатеральных инсультов у оперированных и неоперированных больных составила 12,3 и 21,9% соответственно. Полученные данные окончательно разрешили вопрос о необходимости и преимуществе хирургического лечения при более чем 70% стенозах; в таких случаях оно носит как лечебный, так и профилактический характер.

Изучение состояния оперированных больных со стенозами сонных артерий и пациентов, получавших консервативную терапию, позволило выработать требования к качеству оперативного лечения при стенозах ВСА; выполнение этих требований делает его более эффективным по сравнению с медикаментозной терапией. Сочетанный показатель «инсульт + летальность от инсульта» после проведения каротидной эндартерэктомии не должен превышать 3% у бессимптомных больных, 5% – у больных с транзиторными ишемическими атаками (ТИА), 7% – у лиц после перенесенного инсульта, 10% – при рестенозах сонных артерий, а летальность в каждой из перечисленных групп не должна превышать 2%.

Основные методы диагностики окклюзионно-стенотического поражения брахиоцефальных артерий – физикальное обследование, цветное ультразвуковое дуплексное сканирование (ЦУДС) брахиоцефальных артерий, магнитно-резонансная ангиография, рентгеноконтрастная ангиография.

Клинические проявления поражения брахиоцефальных артерий могут быть представлены следующим образом:

- бессимптомное течение заболевания;
- возникновение ТИА (преходящих нарушений мозгового кровообращения) либо amaurosis fugax с полным регрессом очаговой неврологической симптоматики или восстановлением зрения в течение 24 ч;
- признаки хронической дисциркуляторной энцефалопатии, т.е. хроническое течение заболевания с наличием общемозговой симптоматики или хронической вертебробазилярной недостаточности без перенесенного очагового нарушения в анамнезе или его последствий;
- «малый» или «большой» инсульт.

Поражение сонных артерий выявляют путем их аускультации. Систолический шум может выслушиваться у 86% больных с атеросклерозом сонных артерий, однако при увеличении степени стеноза частота выявления шума над сонными артериями снижается до 75%, а исчезновение шума может соответствовать критическому сужению артерии либо ее окклюзии. Аускультация по-прежнему остается самым доступным и простым методом клинического обследования больного.

ЦУДС является неинвазивным, безопасным и высокоинформативным способом, позволяющим не только определять степень стеноза сонных артерий, но и оценивать гемодинамику. С помощью ЦУДС можно установить структуру атеросклеротической бляшки, ее протяженность, локализацию, скоростные характеристики кровотока в артерии, а также определить степень стеноза по спектру кровотока при использовании цветного картирования.

Доказана высокая точность ЦУДС (85–95%), подтвержденная интраоперационными данными на большом клиническом материале. Преимуществами дуплексного сканирования перед каротидной рентгеноконтрастной ангиографией являются неинвазивность,

безопасность, а также возможность выявления небольших атеросклеротических бляшек, осложненных (нестабильных) бляшек с кровоизлияниями и изъязвлениями.

Компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) – основные, дополняющие друг друга методы диагностики изменений головного мозга, встречающихся при окклюзионно-стенотических поражениях экстракраниальных артерий. Эти методы позволяют выявить постинсультные изменения головного мозга, оценить их характер и локализацию.

До 3% среди всех ишемических инфарктов мозга протекают бессимптомно. Использование томографии в полноценном комплексном обследовании дает возможность выявить различные изменения головного мозга. Так, у бессимптомных больных со стенотическим поражением сонных артерий «немые» ишемические очаги встречаются в 15–30% случаев, у больных после ТИА – в 47% наблюдений. С помощью информации, которую дают КТ и МРТ, можно правильно оценить риск и хирургическую тактику у данной категории больных.

Для определения риска оперативного лечения больных со стенозами сонных артерий крайне важно выявлять сопутствующие заболевания и патологические состояния – ишемическую болезнь сердца, артериальную гипертензию, гиперхолестеринемию, а также такой независимый фактор риска, как курение. Эти факторы могут влиять как на прогрессирование заболевания, так и на развитие в отдаленные сроки после операции редких постоперационных осложнений – рестенозов сонных артерий или инсультов. Учет факторов риска и их медикаментозная коррекция (постоянный прием дезагрегантов – аспирина и плавикса, коррекция нарушений липидного обмена статинами; лечение артериальной гипертензии) уменьшают вероятность их развития.

Необходимо отметить появление и внедрение в клиническую практику в последнее десятилетие принципиально другого метода лечения стеноза сонных артерий – ангиопластики и стентирования ВСА. Мнения специалистов о нем противоречивы, однако этот метод все чаще рассматривается как альтернатива открытой операции – каротидной эндартерэктомии. Данное вмешательство целесообразно при высоком риске осложнений каротидной эндартерэктомии: у лиц старше 80 лет, при серьезной кардиальной патологии, окклюзии контралатеральной ВСА, в остром периоде инфаркта миокарда, после лучевой терапии шейной области, при рестенозах сонных артерий.

Существуют следующие показания к оперативному лечению больных со стенозом ВСА: стеноз ВСА 65–70% и более; наличие эмбологенной бляшки; наличие в анамнезе: ТИА в бассейне стенозированной сонной артерии, малого инсульта без грубого неврологического дефекта с сохраненной проходимостью ВСА и не наступившей окклюзией. Оперативное лечение показано также больным со стенозом ВСА более 70%, но без нарушений мозгового кровообращения в анамнезе (т.е. бессимптомным больным).

Операция противопоказана при окклюзии ВСА, а также при тяжелых неврологических дефектах. Временным противопоказанием к операции является недавно (менее 2 мес назад) перенесенный инсульт.

Подобные вмешательства целесообразно выполнять в отделениях, где риск операционных осложнений соот-

ветствует выработанным стандартам качества.

За 20-летний период в сосудистом отделении Института хирургии им. А.В. Вишневского было прооперировано свыше 1900 больных с поражением брахиоцефальных артерий (у 40% из них имелся инсульт в анамнезе). Послеоперационная летальность при каротидной эндартерэктомии колеблется в пределах 1,7–1,9% (основная причина – инфаркт миокарда). Нефатальные осложнения в виде инсультов наблюдаются у 1,1–1,5% оперированных больных.

Для оценки отдаленных результатов этой операции проведено обследование 157 больных, у которых срок наблюдения после операции составил 11 лет (в среднем – 3–5 лет). Оказалось, что у 98,4% больных после каротидной эндартерэктомии не было зафиксировано нарушений мозгового кровообращения в оперированном бассейне.

Каротидная эндартерэктомия является в настоящее время единственным эффективным способом предупреждения ишемического инсульта при атеросклеротических стенозах ВСА. Она многократно в сравнении с консервативным лечением снижает риск развития инсульта в течение длительного срока наблюдения. Динамическое наблюдение за больными, правильная медикаментозная терапия в послеоперационном периоде, наблюдение сосудистого хирурга, периоперационный

сестринский уход, контроль над состоянием сосудов с помощью ЦУДС улучшают отдаленные результаты лечения.

Литература

1. Гусев Е.И. Проблема инсульта в России // Журн. неврологии и психиатрии (приложение «Инсульт»). – 2003; 9: 3–7.
2. Скворцова В.И. Проблема церебрального инсульта в Российской Федерации // Рос. мед. вести. – 2005; 3: 4–9.

CAN STROKE BE PREVENTED?

A.V. Pokrovsky, R.V. Kolosov

Vishnevsky Institute of Surgery, Russian Academy of Medical Sciences, Moscow

More than 6 million persons annually experience stroke in the world. In Russia, stroke morbidity and mortality remain to be one of the world's highest rates. Carotid endarterectomy is presently the only effective technique to prevent ischemic stroke in atherosclerotic stenosis of the internal carotids; at long-term follow-ups, it is much more effective than medical treatment and reduces a risk of stroke.

Key words: stroke, acute transient ischemic attack, primary prevention, carotid endarterectomy.