

Комментарий

Представленный авторами опыт хирургического лечения девяти пациентов путем наложения широкопросветных экстра-интракраниальных анастомозов (ШЭИКА) наглядно демонстрирует важность решения такой актуальной задачи в сосудистой нейрохирургии, как выбор метода лечения пациентов с прогрессирующей хронической ишемией головного мозга. Особо следует подчеркнуть, что количество таких пациентов продолжает расти. Это связано прежде всего с реализацией сосудистой программы в регионах, мультидисциплинарным подходом для лечения пациентов после перенесенного ОНМК и возможностями современного диагностического оборудования. При этом в отечественной и зарубежной литературе имеющийся опыт использования ШЭИКА представлен единичными случаями, а самая большая выборка пациентов не превышает несколько десятков операций (Крылов В.В., 2013; Tanikawa R., 2013; Abdurlauf S.I., 2011). Как правило, большое количество осложнений, в некоторых сериях достигающих 50—60%, приводит к тому, что клиника перестает рассматривать данный вид хирургии как перспективный. Хотя доподлинно известно, что тщательный отбор пациентов, основанный не только на диагностике ишемических очагов в заинтересованном бассейне головного мозга, но и на оценке сопутствующей патологии, чувствительности к антиагрегантам, генетическом профиле пациента, определении механизма развития ОНМК (гемодинамический, атероземболический и т.п.), может значимо улучшить результаты хирургии у данных больных.

В данном конкретном примере рассматривается комплексное хирургическое лечение 9 пациентов с неоднократными ОНМК по ишемическому типу в заинтересованном бассейне. Особую значимость приобретает тот факт, что авторы использовали в качестве показаний к операции именно хроническую ишемию головного мозга, так как в большинстве случаев ШЭИКА используют при лечении гигантских аневризм и опухолей основания черепа. Возможно, это объясняется большим объемом больных с ишемическим инсультом, нестандартными клиническими наблюдениями, требующими высокоспециализированного «нейрососудистого» подхода. В доступной нейрохирургической литературе лишь единичные публикации затрагивают тему хронической ишемии мозга, как показание к ШЭИКА. Так, по данным Y. Yonekawa и соавт., использование лучевой артерии, правильно выбранное место для анастомоза с ветвями средней мозговой артерии и грамотная предоперационная стратификация пациентов способствуют хорошим ближайшим и отдаленным результатам в хирургии инсульта — лишь у одного пациента из 17 был зафиксирован ишемический инсульт, при этом все шунты функционировали.

В приведенной статье из 9 функционирующих анастомозов к моменту выписки осталось

проходимыми только 3, более того, 2 пациента умерли от осложнений. Данные результаты изначально ставят под сомнение задачи статьи, так как в большинстве международных исследований (COSS, Japaness EC-IC bypasstrial) частота ОНМК в группе контроля не превышала 2—3% в период рандомизации и 21—24% за двухлетний период наблюдения.

С учетом очень высокой специфики и неоднородности больных с хронической цереброваскулярной недостаточностью, авторами не представлена методика отбора данных пациентов в группу хирургического лечения. Пациенты с окклюзией внутренней сонной артерии, несмотря на рецидивирующие ОНМК, могут кардинально различаться по механизму данных инсультов, по степени перфузии головного мозга, по лабильности гемодинамики. Лишь небольшая группа с прогрессирующей ортостатической гипоперфузией в заинтересованном полушарии головного мозга, иными словами, «ТИА на фоне движения ногой», может ожидать клиническое улучшение при использовании ШЭИКА. Возможно, сюда можно включить и больных с прогрессирующей ишемией сетчатки на фоне окклюзии внутренней сонной артерии. У остальных пациентов риск получения периоперационных осложнений гораздо выше, чем вероятность благоприятного исхода, что и подтверждается результатами данной статьи.

Другой, не менее важной проблемой при внедрении столь энергоемкого и, по сути, крайне рискованного метода реваскуляризации головного мозга, остается манипуляционная подготовленность нейрохирургической бригады. Ибо 10, или пусть даже 20 таких сосудистых реконструкций в год возводят данную хирургию в разряд спорадических, нежели системных, и требуют от хирурга постоянного совершенствования мануальных навыков. Последнее, в свою очередь, требует создания хорошей тренировочной лабораторной базы, так как обычный ЭИКМА или хирургия сонных артерий значимо отличается от техники ШЭИКА. Данный тезис подтверждается на примере зарубежных, в основном японских, клиник — только те хирурги, которые способны регулярно проводить в «сосудистой» лаборатории 4-6 часов в неделю, обладают необходимыми навыками для создания в кратчайшие сроки в узком хирургическом поле технически и гемодинамически полноценного анастомоза. Особенно это актуально при нестандартном течении операции (тромбоз шунта, диссекция стенки артерии и др.).

В настоящий момент внедрением сосудистых реконструкций в нейрохирургию занимается много клиник, в том числе и в России. Это Федеральные центры Санкт-Петербурга, Новосибирска, Иркутска, НИИ СП им. Н.В. Склифосовского, НИИ СП им. И.И. Джанелидзе и др. Публикации и доклады на эту тему ежегодно освещаются на съездах нейрохирургов, поэтому,

несколько некорректно звучит обоснование статьи, как первый опыт ШЭИКА в нашей стране.

Тем не менее, несмотря на приведенные замечания, представленная работа актуальна, а честно опубликованные, пусть и не идеальные данные, только дополняют картину реконструктивной сосудистой нейрохирургии. Это, в свою очередь, дает пищу для совершенствования под-

ходов в лечении столь неоднородной категории больных с ишемическим инсультом и открывает новые горизонты для многих специалистов, самоотверженно трудящихся в этой области.

Заведующий нейрохирургическим отделением
НИИ СП им. И.И. Джанелидзе,
к.м.н. Чечулов П.В.

Комментарий

Одним из наиболее актуальных вопросов современной медицины остается профилактика повторных нарушений мозгового кровообращения у пациентов с атеросклеротическим поражением брахиоцефальных артерий.

Представленные в статье наблюдения отражают возможность использования хирургической коррекции нарушений кровоснабжения головного мозга у пациентов, перенесших ОНМК по ишемическому типу вследствие окклюзии внутренней сонной артерии (ВСА), с применением такого варианта реваскуляризирующего вмешательства, как обходное высокопоточное шунтирование или «широкопросветный экстра-интракраниальный анастомоз» (ШЭИКА) (high-flow EC-IC bypass в англоязычной литературе).

В статье А.С. Бывальцева и соавт. представлен первый опыт этих авторов в выполнении ШЭИКА между М2-сегментом СМА и наружной (НСА) или общей (ОСА) сонными артериями у пациентов с симптомной окклюзией ВСА. Прооперировано 9 пациентов, из которых у 4 произошел тромбоз шунта, из 5 больных с состоятельностью ШЭИКА 2 умерли от осложнений, прямо или косвенно связанных с развитием синдрома гиперперфузии. Показаниями к операции являлось наличие симптомной окклюзии ВСА, в послеоперационном периоде функционирование шунта оценивали по данным ультразвуковых методов исследования и церебральной ангиографии, а также при оценке симметричности кровотока по обеим СМА. К сожалению, авторы не оценивали степень нарушения перфузии головного мозга и изменения цереброваскулярного перфузионного резерва (ЦПР) перед хирургическим вмешательством, что в настоящее время является обязательным для определения необходимости выполнения реваскуляризирующих операций у данной группы больных.

Одной из наиболее распространенных методик хирургической профилактики ОНМК по ишемическому типу у пациентов с окклюдированным поражением БЦА как в остром, так и в отдаленном периоде ишемического инсульта продолжает оставаться экстра-интракраниальный микроанастомоз (ЭИКМА), предложенный в 1967 г. нейрохирургом M.G. Yasargil, несмотря на то, что к настоящему времени не получено убедительных данных о преимуществе данного

вида хирургического лечения по сравнению с консервативным. Среди проведенных рандомизированных мультицентровых проспективных исследований по оценке эффективности ЭИКМА в предупреждении повторных ишемических нарушений — EC-IC bypass trial [15], COSS [12] и JET [11] — только в последнем японском исследовании было выявлено преимущество оперативного лечения.

По данным EC-IC bypass trial [15] и COSS [12], достоверной разницы по предупреждению повторных ОНМК по ишемическому типу между группами пациентов с консервативной терапией и ЭИКМА не выявлено, в первом исследовании послеоперационная летальность составила 0,6% и частота повторных ишемических нарушений — 2,5% в течение первых 30 дней после операции и 31% в течение периода наблюдения (55,8 мес), во втором исследовании частота послеоперационных осложнений достигла 15% и частота повторных ишемических нарушений — 21% в течение 2 лет наблюдения.

В мировой литературе проведенные исследования EC-IC bypass trial и COSS подвергались обширной критике в связи с выявленным рядом методологических нарушений при их проведении [2-4, 6, 14].

В исследовании JET (Japanese EC-IC bypass trial) [11] в течение 2 лет наблюдения частота возникновения повторных ишемических нарушений составила 5% в группе оперированных больных в сравнении с 14% в группе неоперированных пациентов.

В настоящее время выполнение ЭИКМА показано у достаточно узкой группы пациентов с окклюзией ВСА и второй степенью нарушения церебральной гемодинамики (Hemodynamic Failure II) при наличии истощения ЦПР — так называемой стадии «нишей перфузии» [1], что определяется при использовании таких нейровизуализационных методов обследования, как перфузионная компьютерная томография (КТ-перфузия), позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ), однофотонная эмиссионная компьютерная томография (ОФЭКТ).

Проведены несколько исследований по оценке нейрокогнитивных функций у пациентов после выполнения ЭИКМА по сравнению с консервативной терапией, в ходе которых получены до-