

Е.Т. Махамбетов, М.С. Бердиходжаев, Ф.Х. Смагулов, А.С. Шпеков¹, Shimon Maimon²

ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АНЕВРИЗМ СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА

*«Республиканский научный центр нейрохирургии» Астана¹,
Казахстан, Медицинский центр Ихилон – Саураски, г. Тель-Авив, Израиль².*

Аневризмы сосудов головного мозга – встречаются в популяции от 1% до 5%, с частотой развития разрыва до 2% в год. В 50% случаев заканчиваются летальным исходом и 25% развивается неврологический дефицит различной степени выраженности.

Материалы и методы. В период с июля 2008г. по август 2010г. в условиях отделения сосудистой и функциональной нейрохирургии РНЦНХ обследовано и выполнено эндоваскулярное лечение 53 пациентов, на 55 аневризмах сосудов головного мозга. Пациенты были в возрасте от 19 до 76 лет, женщин - 26, мужчин - 27. Кровоизлияние перенесли 39 пациентов, из них у 20 пациентов выявлен стойкий неврологический дефицит. 11 пациентов оперированы в остром периоде, 1 – 10 суток кровоизлияния. Состояние пациентов по Hunt – Hess и World Federation of Neurological Surgeons оценено, как 1 балл - 3 пациента; 2 балла - 4 пациента; 3 балла - 2 пациента; 4 балла - 2 пациента. Всем пациентам в предоперационном периоде выполнялось МРТ головного мозга и МРА, селективная церебральная ангиография, по показаниям проводилась СКТ – ангиография сосудов головного мозга для детализации структуры аневризмы и несущего аневризму сосуда. Контрольное МРТ головного мозга и МРА выполнялось через 6, 12 месяцев после операции, контрольная селективная церебральная ангиография выполнена в срок от 4 до 12 месяцев после операции.

По локализации аневризмы сосудов головного мозга разделены следующим образом: передней соединительной артерии – 16, бифуркации средней мозговой артерии – 6, задней соединительной артерии - 8, P2 сегмента задней мозговой артерии – 2, перикаллезной артерии – 1, V4 сегмента позвоночной артерии – 2, задней нижней мозжечковой артерии – 1, верхней мозжечковой артерии – 1, бифуркации основной артерии – 1, бифуркации внутренней сонной артерии – 3, хориоидального сегмента внутренней сонной артерии – 2, супраклиноидного отдела внутренней сонной артерии – 2, офтальмического сегмента внутренней сонной артерии – 6, кавернозного сегмента внутренней сонной артерии – 4.

По размерам аневризмы малые до 1 см – 32, крупные от 1 см до 2,5 см – 17, гигантские от 2,5 см – 6. По форме аневризмы мешотчатые – 54, в 1 случае выявлена посттравматическая аневризма офтальмического сегмента внутренней сонной артерии.

Эндоваскулярное лечение выполнялось в условиях общей анестезии, путем суперселективной катетеризации несущего аневризму сосуда и аневризмы, проводилась имплантация микроспиралей в аневризму. В случае аневризм с широкой шейкой использовалась стеновая ассистенция – 14, баллонное ремоделирование – 17. Применены в 3 случаях стенты pipeline (EV3) при аневризме офтальмического сегмента – 1, V4 сегмента позвоночной артерии – 1, кавернозного сегмента внутренней сонной артерии в сочетании с микроспиралами – 1.

Выполнено полное выключение из кровотока 45 аневризм. В 9 случаях сохранился кровоток в пришеечной части. В 1 случае с гигантской аневризмой передней соединительной артерии не представилась возможность катетеризации дистальных отделов передней мозговой артерии, выполнена частичная эмболизация аневризмы.

В группе пациентов оперированных в остром периоде аневризматического кровоизлияния достигнуто улучшение состояния, прояснение уровня сознания и регресс менингеальной симптоматики у всех пациентов, неврологический дефицит сохранялся у четырех пациентов: в двух случаях в виде тетрапареза после перенесенного вентрикулярного кровоизлияния и начального состояния оцененного по шкалам Hunt – Hess и World Federation of Neurological Surgeons в 4-балла, у одного пациента в виде пареза правого глазодвигательного нерва оцененного в 2 балла, у одного пациента в виде атрофии зрительных нервов и левостороннего гемипареза оцененного в 3-балла.

Встречались интраоперационные и послеоперационные осложнения в виде субарахноидального кровоизлияния – 1, тромбоземболии и воздушной эмболии из направительного катетера – 3, миграция микроспиралей в несущую артерию – 1.

У пациента с интраоперационным

разрывом аневризмы операция выполнялась с применением баллон – ассистенции, кровотечение остановлено временным раздутием баллон катетера у шейки аневризмы и эмболизацией аневризмы микроспиральями. В послеоперационном периоде отмечалась головная боль, которая купирована на 7 сутки.

У одного пациента с воздушной эмболией из направительного катетера в послеоперационном периоде отмечалась головная боль, спутанность сознания. Указанные симптомы регрессировали на 5 сутки после операции.

Из двух пациентов с тромбозом эмболией из направительного катетера, у одного больного возник ишемический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии. Пациент скончался на 7 сутки после операции от острого инфаркта миокарда. Во втором случае тромбоз на уровне M2 сегмента левой средней мозговой

артерии ликвидирован введением 500000 ед. стрептокиназы, в послеоперационном периоде отмечалась частичная амнестическая афазия, которая в динамике значительно регрессировала.

У пациента с миграцией микроспиралей в несущую артерию возникла окклюзия M1 сегмента средней мозговой артерии. Однако в результате хорошего функционирования множественных корковых коллатералей, удалось избежать развития ишемического инсульта. Пациент активизирован после прохождения курса реабилитационной терапии.

Выводы. Эндovasкулярные методы лечения, в силу своей малой инвазивности, приемлемы даже у пациентов находящихся в тяжелом состоянии после аневризматических кровоизлияний. Являются надежным методом профилактики как первичных, так и повторных разрывов аневризм.