

Способ хирургического лечения церебральных артериовенозных мальформаций

Авторы: А.Л. Кривошапкин, Е.Г. Мелиди, Ю.А. Березин, А.Г. Толстиков.

Изобретение относится к медицине, а именно к сосудистой нейрохирургии. Выполняют церебральную ангиографию, компьютерную и (или) магнитно-резонансную томографию головного мозга. Проводят интраоперационную эмболизацию мальформаций введением клеевой композиции с последующим ее удалением. При этом предварительно рассчитывают объем узла мальформаций и оптимальное количество клеевой композиции для ее эмболизации. Определяют время полимеризации клеевой композиции и скорость ее внутрисосудистого введения. Для эмболизации АВМ и одновременного ее окрашивания используют контрастную клеевую композицию, а удаление АВМ осуществляют по границе с неокрашенной мозговой тканью. Контрастную клеевую композицию готовят *ex tempore* из раствора медицинского клея «сульфакилат» с добавлением порошкообразной бриллиантовой зелени и сухого кристаллического йода до получения темно-зеленого окрашивания. Способ позволяет снизить травматичность операции.

Способ формирования большой затылочной цистерны при синдроме Арнольда-Киари

Авторы: В.В. Ступак, Н.Г. Фомичев, В.Ф. Коваленко, А.Б. Дмитриев, А.В. Стрыгин.

Изобретение относится к медицине, а именно к нейрохирургии. Проводят фотокоагуляцию миндалин мозжечка Nd-YAG-лазером мощностью 10 Вт в течение 4–5 мин. Фотокоагуляцию начинают с более опущенного миндалина, с верхней части задней его поверхности, первоначально в латеральных, затем в медиальных его отделах. Способ позволяет снизить травматичность операционного вмешательства.

Способ анестезиологического обеспечения для проведения интраоперационного мониторинга функции спинного мозга

Авторы: М.Н. Лебедева, В.П. Шевченко, Е.В. Быкова, А.М. Агеенко.

Изобретение относится к медицине, а именно к анестезиологии, и может быть использовано для обеспечения интраоперационного мониторинга функции спинного мозга путем осуществления запланированного срочного пробуждения больного на этапе хирургической коррекции сколиоза или других деформаций позвоночника. Для этого за 30 мин до операции проводят премедикацию реланиумом 0,2 мг/кг и димедролом 0,4 мг/кг внутримышечно; индукцию в анестезию осуществляют фентанилом в дозе 0,002 мг/кг; пропофолом 4–5 мг/кг. Интубацию трахеи производят после введения 0,15 мг/кг нимбекса. ИВЛ осуществляют аппаратом, работающим по потоку в режиме с плато на вдохе при концентрации кислорода во вдыхаемой смеси 40 %. Обязательный мониторинг включает ЭКГ, АД (систолическое, диастолическое, среднее), ЧСС, SaO_2 , ETCO_2 . Поддерживают анестезию непрерывной инфузией пропофола первые 30 мин в дозе 6–8 мг/кг/ч, далее 4–5 мг/кг/ч; миоплегию – инфузией нимбекса 0,1 мг/кг/ч в первые 60 мин анестезии, далее 0,05 мг/кг/ч. Аналгезию осуществляют болюсными введениями фентанила в дозе 0,004 мг/кг/ч в первые 60 мин анестезии, далее в дозе 0,002 мг/кг/ч. Последнее введение фентанила проводят за 30 мин до пробуждения; за 20 мин до пробуждения дозы пропофола и нимбекса уменьшают в 2 раза; за 5 мин до пробуждения подачу их прекращают. После проведения мониторинга функции спинного мозга болюсно вводят фентанил в дозе 0,002 мг/кг; пропофол 4 мг/кг, нимбекс 0,1 мг/кг и переходят на непрерывную инфузию пропофола 4–5 мг/кг/ч, нимбекса 0,05 мг/кг/ч с болюсными введениями фентанила 0,002 мг/кг/ч. Способ обеспечивает срочное интраоперационное пробуждение больного со своевременной диагностикой неврологических нарушений за счет управляемости анестезии.

