

локнам, как метода диагностики купирования КИНК после эндоваскулярной реваскуляризации.

Материалы и методы Было обследовано 36 пациентов, из них 29 пациентов с купированной КИНК и 7 пациентов с некупированной КИНК. Средний возраст пациентов - 62 ± 7,8 лет. Из 36 пациентов 22 (61,1%) были мужского пола. Определены следующие клинико-демографические показатели: гипертоническая болезнь - 32 (88,8%), ишемическая болезнь сердца (постинфарктный кардиосклероз) - 25 (69,5%), хроническая цереброваскулярная недостаточность (перенесенное острое нарушение мозгового кровообращения) - 15 (41,6%), хроническая почечная недостаточность - 5 (13,9%), сахарный диабет - 26 (72,2%). Пациентам было проведено эндоваскулярное реваскуляризирующее оперативное вмешательство. Всем больным выполнялась катетерная баллонная ангиопластика по артериям голени и стопы. Электронейромиография (ЭНМГ) и дуплексное сканирование артерий выполнялись за день до реваскуляризации и спустя 2 недели после реваскуляризации. При проведении ЭНМГ исследовались двигательные нервы: большеберцовый нерв (n. Tibialis, отведение с m. abductor hallucis), малоберцовый нерв (n. Peroneus, отведение с m. extensor digitorum brevis). Предварительный анализ данных ЭНМГ до и после операции показал, что наиболее информативным показателем, коррелирующим с восстановлением кровотока в конечностях, являлась СРВ по двигательным волокнам. Подтверждением купирования КИНК по данным ЭНМГ было принято считать прирост СРВ ≥ 20%. Подтверждение диагноза КИНК, а также подтверждение купирования КИНК выполнялось экспертным методом. Рассчитаны чувствительность, специфичность изменения СРВ по двигательным волокнам, как метода диагностики КИНК до и после операции реваскуляризации.

Результаты: у пациентов с КИНК до проведения реваскуляризации периферическая нейропатия выявлялась в 100% случаев. В результате операции реваскуляризации первичная проходимость области реконструированного сосудистого русла была достигнута у 29 (80,6%) оперированных больных. У 7 (19,4%) купирование КИНК не было достигнуто вследствие невозможности реканализации пораженных артерий. Повышение СРВ ≥ 20% от исходного через 2 недели после операции реваскуляризации было выявлено у 24 (82,8%) пациентов с купированной КИНК. У 5 (17,2%) пациентов с купированной КИНК по данным ЭНМГ увеличение СРВ отсутствовало либо было менее 20%. Таким образом чувствительность изменения СРВ по двигательным волокнам, как метода диагностики КИНК до и после операции реваскуляризации, составила 82,8%, а специфичность - 100%. У 7 пациентов с некупированной КИНК не было выявлено прироста СРВ ≥ 20% хотя бы по одному нервному стволу.

Выводы. Исследование изменения СРВ по двигательным нервам нижних конечностей после операции реваскуляризации у больных с облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей является чувствительным и специфичным методом оценки купирования КИНК.

Для подтверждения эффективности реваскуляризации целесообразно проводить не только ультразвуковое исследование, транскutánную оксиметрию, но и электронейромиографическое исследование нижних конечностей.

УДК 616.12-07 DOI 10.22448/AMJ.2018.3.93-94

**Н.Н. Прокопенко, А.А. Прокопенко,
О.А. Бобылева, Д.А. Войлошникова,
Е.А. Чужинова**

Медицинский центр ООО «ЛДЦ Медлайн»
г. Благовещенск

ГАУЗ АО «Амурская областная
клиническая больница»
г. Благовещенск

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДИКИ ДУПЛЕКСНОГО УЛЬТРАЗВУКОВОГО СКАНИРОВАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕМОДИНАМИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ ДЕФОРМАЦИИ ВСА

Цель исследования: внедрение в ежедневную практику ультразвуковых исследований стандартизированных подходов для определения гемодинамической значимости извитости при различных формах деформаций сонных артерий.

Материал и методы. Обследованы 120 человек с деформацией сонных артерий, из них 90 взрослых в возрасте от 18 до 78 лет и 30 пациентов детского возраста, в том числе 20 – в возрасте до 12 лет. Обследование проводили на аппарате Aplio-400 (Toshiba, Япония) с использованием двух модальностей: цветного дуплексного сканирования магистральных артерий головы (ЦДС МАГ) и транскраниального цветного дуплексного сканирования (ТК ЦДС).

Результаты. Используя общепринятые понятия, под патологической извитостью сонных артерий понимали не только наличие различных по форме деформаций ВСА, но и наличие комплекса специфических гемодинамических расстройств, возникающих в области ангуляции. Так, во-первых, гемодинамически значимым мы считали увеличение градиента ПСК ВСА/ ПСК ОСА более чем 2,5, для расчета градиента принимали максимальную линейную скорость кровотока, измеренную в ОСА на расстоянии 2 см до бифуркации, и максимальную линейную скорость кровотока в области перегиба ВСА с обязательной коррекцией угла. Во-вторых, обязательное измерение пиковых потоков систолических скоростей доплеровской кривой в трех точках: до деформации, в месте максимального перегиба и при входе в череп. В-третьих, при анализе полученных измерений для объективной оценки локальных гемодинамических нарушений под турбулентностью понимали наличие увеличения ПСС кровотока в месте перегиба ВСА к ПСС кровотока в артерии при входе в череп на 60% и наличие редукации кровотока отмечали при уменьшении ПСС кровотока во ВСА при входе в череп по отношению к ПСС кровотока до извитости (Хорев Н.Г., 2000). В-четвертых, проводили измерение угла наибольшей деформации ВСА и указывали место расположения: проксимальный, средний или дистальный отдел.

За последнее время в связи с улучшением обеспеченностью ультразвуковой аппаратурой высокого и экспертного класса многих медицинских учреждений считаем целесообразным для полной оценки мозговой гемодинамики, особенно при развитии цереброваскулярных заболеваний, не заканчивать исследование магистральных артерий головы только проведением ЦДС МАГ. При всех формах изменения геометрии артерий наблюдаются не только локальные, но и региональные гемодинамические нарушения кровотока (Куликов В.П., Хорев Н.Г., Герасименко

И.Н., 2000). Применение метода ТК ЦДС позволило получать изображение артерий основания мозга и определять направление кровотока по ним, а также проводить измерения скоростей кровотока на определенных глубинах с корректировкой угла локации.

Критериями региональной гемодинамической значимости деформации ВСА считали (Куликов В.П., Хорев Н.Г., Герасименко И.Н., 2000) наличие межполушарной асимметрии ПСС кровотока в СМА со снижением на 30% и более на стороне поражения при односторонней деформации ВСА, снижение коллатерального резерва мозгового кровообращения в обоих полушариях при двусторонних извитостях, снижение цереброваскулярной CO₂-реактивности на стороне поражения при односторонней деформации ВСА. Таким образом, использование различных модальностей ультразвука в режиме реального времени на современном оборудовании помогает врачу клиницисту уже на поликлиническом этапе не только установить сам факт наличия деформации сонных артерий, но комплексно оценить их гемодинамическую значимость, что важно в выборе тактики ведения пациента с цереброваскулярной патологией.

УДК 616.12 DOI 10.22448/AMJ.2018.3.94-94

М.С. Фоменко, О.Н. Бруева, М.А. Горшелатова, И.В. Басанова, В.Н. Никитин, В.В. Филатов, Е.С. Тарасюк

ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России (клиника кардиохирургии)
г. Благовещенск

БЕЗОПАСНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТАМ, ПРИНИМАЮЩИМ ДЕЗАГРЕГАНТНУЮ ТЕРАПИЮ

Послеоперационные кровотечения у пациентов, прошедших плановое коронарное шунтирование, являются одним из неблагоприятных осложнений, требующих гемотрансфузий, либо повторных операций. Наиболее остро данная проблема стоит у пациентов, получающих дезагрегантную терапию по поводу ранее выполненного стентирования коронарных артерий, мультифокального атеросклероза, либо выраженного поражения коронарного русла с высоким функциональным классом по NYHA. Цель: оценить эффективность пред- и интраоперационной профилактики кровотечений в раннем послеоперационном периоде согласно рекомендациям у пациентов, получающих дезагрегантную терапию.

Методы. Проспективно при сплошной выборке в исследования включено 47 (37,9%) случаев из 124 операций коронарного шунтирования, проведенных в Клинике кардиохирургии ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России с 1 января 2016 по 30 апреля 2018 года. Критерии включения: возраст 40 – 69 лет, прием аспирина либо аспирина + клопидогрела, Hb \geq 110 г/л, МНО \leq 1,5, ПТИ \geq 60, ВСК \leq 15 мин., тромбозластограмма расстояние R \leq 13 мм, K \leq 15 мм. Всем, включенным в исследование пациентам, интраоперационно проводилась инфузия транексама 30 мг/кг, после отключения от искусственного кровообращения - трансфузия свежезамороженной плазмы 300-500 мл.

Результаты. Летальных случаев не зарегистрировано. Среднее время искусственного кровообращения - 64 \pm 25 мин. Среднее время операции - 184 \pm 47

мин. Средний объем дренажных потерь - 289 \pm 145 мл в сутки. Средний койко-день в реанимации - 2 \pm 1. Дополнительных гемотрансфузий пациентам не проводилось. Средний койко-день госпитализации - 12 \pm 3. В 3 случаях после удаления дренажей диагностировался экссудативный перикардит, который разрешился на фоне медикаментозной терапии. При выписке средняя сепарация листков перикарда составила 5 \pm 3 мм.

Выводы. Пред- и интраоперационная профилактика у пациентов, принимающих дезагрегантную терапию при выполнении планового коронарного шунтирования, позволяет снизить риск послеоперационных кровотечений, однако данный результат может не полностью отражать проблему кровотечений в послеоперационном периоде, учитывая малую группу выборки.

УДК 616.12 DOI 10.22448/AMJ.2018.3.94-95

М.С. Фоменко, О.Н. Бруева, М.А. Горшелатова, И.В. Басанова, Е.С. Тарасюк

ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России (клиника кардиохирургии)
г. Благовещенск

ВЫЯВЛЕНИЕ И ВЛИЯНИЕ НА ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ КАК ПРОФИЛАКТИКА НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ СОБЫТИЙ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА ОТКРЫТОМ СЕРДЦЕ

Одним из неблагоприятных событий в раннем послеоперационном периоде является развитие фибрилляции предсердий (ФП). По различным данным ФП встречается у 60-70% пациентов, подвергшихся операциям на клапанном аппарате сердца, и у 8-10%, подвергшихся аортокоронарному шунтированию [1, 2, 3]. Смертность среди пациентов с ФП приблизительно в два раза выше, чем у пациентов с синусовым ритмом [1, 2, 3, 4, 5]. Сохранение синусового ритма в послеоперационном периоде является приоритетной задачей в кардиохирургической практике [3,4,5].

Цель исследования: снижение частоты развития ФП в раннем послеоперационном периоде посредством воздействия на предикторы.

Материалы и методы. В Клинике кардиохирургии ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России с 01.01.2014 по 31.12.2017 г. проведено 178 открытых кардиохирургических вмешательств. Аортокоронарное шунтирование – 124 операции (25 off pump – 20,2%), на клапанном аппарате сердца - 54 операции (на митральном клапане 31 – 57,4%).

Исследование разделено на два этапа. В первом этапе проведен статистический анализ 79 оперативных вмешательств на предикторы развития ФП в раннем послеоперационном периоде. Во второй этап включено 99 пациентов с предварительным анализом и коррекцией предикторов развития ФП.

Результаты. Анализ первого этапа выявил развитие ФП у 32 пациентов (41%). Статистический анализ выявил следующие предикторы ФП: метаболический синдром у 29 пациентов (90,6%), дислипидемия (общий холестерин \geq 5,5 ммоль/л, триглицериды \geq 2,5 ммоль/л) - 31 пациент (96,9%), NT pro BNP \geq 500 пг/мл у 13 пациентов (40,6%), ФВ ЛЖ \leq 45% - у 11 пациентов (34,4%), дилатация ЛП и ПП \geq 58x58 мм - у 5 пациентов (15,6%), митральная недостаточность (Sreg 4,2-5/6 см² от S ЛП) - у 11 пациентов (34,4%). Во втором этапе проводилось воздействие на пре-

Амурский медицинский журнал №3 (23) 2018