

является оптимальным консервативным комплексом ведения периоперационного периода при реконструктивных флебологических операциях.

УДК 616.13-004.6-089
DOI 10.22448/AMJ.2018.3.92-92

М.Н. Кудыкин, Р.А. Дерябин,
А.Н. Васягин, В.В. Бесчастнов, М.Г. Рябков,
Г.Е. Шейко, И.В. Маклахов

ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России (университетская клиника)
г. Нижний Новгород, Россия

ВЫЖИВАЕМОСТЬ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ И ВТОРИЧНЫХ АМПУТАЦИЙ

Цель исследования: оценить выживаемость после ампутации у больных с критической ишемией нижних конечностей.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ выживаемости 171 пациента с критической ишемией нижних конечностей после выполненной ампутации на различных уровнях.

Первая группа включает 88 пациентов, которым выполнена первичная ампутация. Гангрена конечности, а также невозможность выполнения ревазкуляризирующей операции являлись показанием к проведению ампутации. Все больные получали лечение в общехирургических стационарах и были консультированы сосудистым хирургом на предмет возможности выполнения восстанавливающего кровотока хирургического вмешательства. У всех больных выявлено распространенное поражение с мультифокальными окклюзиями артерий бедра и голени, что в целом соответствовало типу D поражения по классификации TASCII (2007).

Вторая группа включала 83 пациента, которым была выполнена вторичная ампутация после проведения попытки хирургической ревазкуляризации нижних конечностей. Показания к ампутации у этой группы больных определялись в соответствии с TASCII.

В зависимости от объема выполненной ампутации больных распределяли на три подгруппы: пациенты, которым выполнена надколенная ампутация; пациенты, которым выполнялась ампутация на уровне голени; пациенты с малыми ампутациями, у которых операция ограничивалась вмешательством на стопе. Пациенты двух групп статистически значимо не отличались по большинству основных клинико-демографических показателей, за исключением распространенности сахарного диабета, который чаще встречался во второй группе. Оценивалась продолжительность жизни после ампутации. Опрос пациентов или их родственников проходил в период от 24 до 48 месяцев после выполнения ампутации. При выявлении факта смерти больного в послеоперационном периоде предпринималась попытка выяснения причин смерти.

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием программы Statistica 6.0. Для оценки статистической значимости различий при сравнении групп по качественному признаку применяли точный критерий Фишера. Анализ выживания осуществляли методом Каплана-Мейера, сопоставление групп больных по времени до наступления изучаемого исхода проводили при помощи лог-рангового критерия. Критическое значение уровня значимости принимали равным 5% ($p \leq 0,05$).
92

Результаты и обсуждение. Через 18 месяцев после выписки из стационара в живых осталось только 42 (47,7%) больных, перенесших первичную ампутацию, что статистически значимо меньше ($p < 0,05$), чем во второй группе ($n=59$; 71,1% больных), где выполнялась вторичная ампутация. В обеих группах отмечено снижение продолжительности жизни, однако выявленные различия по этому признаку между группами были статистически значимы ($p=0,0023$) в пользу вторичных ампутаций. Обращает на себя внимание тот факт, что в первой группе причиной смерти чаще являлось нарушение мозгового кровообращения, а во второй группе превалировала кардиальная патология.

Установлено, что выполнение первичной ампутации статистически значимо сокращает продолжительность жизни в послеоперационном периоде по сравнению с проведенной вторичной ампутацией. Отсутствует четкая взаимосвязь между наличием сопутствующей патологии и продолжительностью жизни в послеампутационном периоде. Через 18 месяцев после выписки из стационара смертность в 1 группе составила 52%, во 2 группе – 29% ($p < 0,05$).

Выводы. Первичная ампутация у больных с критической ишемией нижних конечностей (КИНК) не приводит к увеличению продолжительности жизни, тогда как вторично выполненная ампутация (после неудавшейся попытки ревазкуляризации, тромбозе шунта, повторной окклюзии другого генеза с прогрессированием ишемии и развитием гангрены) ведет к увеличению продолжительности жизни и снижению уровня и объема ампутации.

При решении вопроса о первичной ампутации наличие сопутствующей патологии не оказывает существенного влияния на продолжительность жизни после операции и не должно рассматриваться как определяющее в принятии решений.

УДК 616.12 DOI 10.22448/AMJ.2018.3.92-93

Г.Е. Шейко, М.Н. Кудыкин, А.Н. Белова,
Н.В. Лоскутова, Р.А. Дерябин, А.Н. Васягин,
Л.М. Целюсова

ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России (университетская клиника)
г. Нижний Новгород, Россия

ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЯ КАК МЕТОД ОЦЕНКИ КУПИРОВАНИЯ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ

Актуальность. Диагностика купирования критической ишемии нижней конечности (КИНК) после проведенной ревазкуляризации представляет собой актуальную проблему. Существующие методы диагностики отличаются либо высокой стоимостью и малой доступностью, либо ограничены низкой чувствительностью и специфичностью. При этом восстановление магистрального кровотока не гарантирует купирования КИНК. Это побуждает искать доступные, распространенные способы оценки состояния тканей при КИНК, дающие объективное представление об эффективности купирования артериальной недостаточности при выполнении ревазкуляризирующего вмешательства и/или проведения консервативных терапевтических мероприятий.

Цель работы: определить чувствительность и специфичность изменения скорости распространения возбуждения (СРВ) по двигательным во
Амурский медицинский журнал №3 (23) 2018

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