

более широкое использование трансрадиального доступа у больных острым инфарктом миокарда (ОИМ) с элевацией ST.

**Цель:** сравнить непосредственные и госпитальные результаты первичного ЧКВ, выполненного трансрадиальным и трансфemorальным доступом.

**Материал и методы.** Проведен анализ непосредственных и госпитальных результатов рентгенэндоваскулярного лечения 544 больных ОИМ с элевацией ST двух скорпомощных больниц г. Москвы с высокой "трансрадиальной активностью". В анализ включены 381 мужчина и 163 женщины в возрасте  $68,2 \pm 7,4$  года. 132 больным (24%) выполнялся догоспитальный тромболитис. ЧКВ трансрадиальным доступом успешно выполнено у 464 больных (85%), трансфemorальным – у 80 (15%). Трансрадиальный доступ выполняли на стороне с более отчетливой пульсацией лучевой артерии и отрицательным модифицированным тестом Алана (тестом Барбю). При технической неудаче выполняли пункцию бедренной артерии. Катетерную аспирацию тромба проводили всем больным с окклюзирующим тромбозом, кровотоком TIMI 0. Прямой ингибитор тромбина бивалирудин (ангиокс) применялся у 284 больных (52%), блокатор IIb/IIIa тромбоцитов эптифибатид (интегрилин) – у 118 (21%). Трансрадиальные интродьюсеры удаляли одномоментно, накладывали давящую повязку на 8–12 ч. Трансфemorальные интродьюсеры удаляли через 3–6 ч в реанимационном отделении, у 42 больных (52%) использовали устройства закрытия доступа. УЗДС места пункции выполняли всем больным при ослаблении или отсутствии пульсации на лучевой артерии, подозрении на пульсирующую гематому бедра.

**Результаты.** Непосредственный успех вмешательства бедренным доступом составил 100%, трансрадиальным – 96%. Основными причинами неудачи являлись: невозможность пункции лучевой артерии – 4 (0,8%), грубая извитость лучевой и плечевой артерий – 5 (1%), спазм лучевой артерии – 9 (2%). Частота конверсии на бедренный доступ составила 4%. Продолжительность катетеризации радиальной артерии в среднем составила 2,5 мин, всей коронарографии – 12,5 мин. Достоверных различий по продолжительности первичного ЧКВ и непосредственному техническому успеху коронарной реперфузии между исследуемыми группами выявлено не было. Частота регионарных сосудистых осложнений, в том числе кровотечений со снижением гемоглобина более чем на 20 единиц, была достоверно выше в группе больных бедренного доступа – 2,1 и 11,2% соответственно. Госпитальная летальность в радиальной группе составила 5,3%, в бедренной – 7,8%.

**Заключение.** Выбор трансрадиального доступа при эндоваскулярном лечении ОИМST позволяет значительно уменьшить частоту осложнений, связанных с сосудистым доступом, и увеличить выживаемость уже на госпитальном этапе лечения.

### Выбор эмболизирующего вещества при лечении миомы матки

*Майскова И.Ю.<sup>1</sup>, Климовский С.Д.<sup>1</sup>, Майсков В.В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> ГБУЗ "ГКБ №20 ДЗ г. Москвы"

<sup>2</sup> ГБУЗ "ГКБ №64 ДЗ г. Москвы"

Новейшие достижения рентгенхирургии позволяют предложить альтернативный малоинвазивный органосохраняющий метод лечения миомы матки – эмболизацию маточных артерий (ЭМА). В связи с возрастающим интересом к данной методике возникла необходимость выбора оптимального современного эмболизирующего вещества.

**Цель работы:** оценить эффективность ЭМА различными эмболизирующими частицами

**Материал и методы.** Проанализированы результаты ЭМА у 17 женщин с симптомной миомой матки. Женщины не имели достоверных различий по возрасту, данным гинекологического и терапевтического анамнеза.

Процедура выполнялась по стандартной методике правосторонним бедренным доступом катетером Робертс 5 F (Cook) частицами ПВА (Cook) размерами 500 и 700 мкм (10 пациенток) и микросферами Embosphere 500–700 (BioSphere Medical) (7 пациенток). Конечными ангиографическими точками счита-

ли стаз контрастированной крови в стволах маточных артерий на протяжении пяти сердечных циклов, отсутствие контрастирования артерий перифиброидного сплетения.

Всем больным проводили комплексную обезболивающую, антибактериальную, противовоспалительную терапию.

Контрольное УЗИ с доплерометрией и/или МРТ выполняли на вторые сутки после процедуры, а также через 1 и 3 мес после ЭМА.

**Результаты.** Непосредственный успех, оцениваемый как двусторонняя эмболизация с достижением конечных ангиографических точек, составил 94,1% (у одной пациентки селективная катетеризация правой маточной артерии оказалась технически невыполнимой).

Болевой симптом оценивали по кратности обезболивания с помощью наркотических анальгетиков. Среди пациенток группы ПВА кратность применения промедола составила 2,2, в группе микросфер (МС) – 2,7. Средняя длительность болевого симптома в группе ПВА составила  $2,7 \pm 0,3$  дня, в группе МС –  $3,3 \pm 0,4$  дня.

У 15 из 17 пациенток было отмечено повышение температуры тела в первые несколько суток после процедуры. Среди женщин группы ПВА у 3 (30%) в первые 1–3 суток отмечалось повышение температуры тела до  $38,0^\circ\text{C}$ , в группе МС таких пациенток было 4 (57,1%). У остальных пациенток температура тела не превышала  $37,5^\circ\text{C}$  без достоверной разницы по группам и сохранялась в среднем 4,7 суток.

Повышение лейкоцитов крови сверх нормы в первые сутки отмечено у 40 и 57,3% женщин по группам соответственно. К третьим суткам показатели лейкоцитов у большинства обследуемых нормализовались.

Контрольные ультразвуковые исследования выявили достоверную динамику уменьшения размеров матки и миоматозных узлов без достоверной разницы по группам.

**Заключение.** ЭМА является безопасным, экономичным и клинически эффективным методом лечения миомы матки. Явные доказательства преимущества одного эмболизирующего вещества над другим не существуют. Выбор должен соответствовать анатомическим особенностям пациентки и предпочтению рентгенохирурга.

### Возможности интервенционного лечения интракраниальных атеросклеротических поражений головного мозга, осложненных развитием деменции

*Максимович И.В.*

*Клиника середечно-сосудистых заболеваний  
Свт. Иоанна митрополита Тобольского, Москва*

**Введение.** Исследование посвящено изучению эффективности транслюминальной лазерной реваскуляризации головного мозга в лечении церебральных атеросклеротических поражений, осложненных васкулярной деменцией.

**Материал и методы.** В исследовании участвовало 665 больных, страдающих различными видами атеросклеротических поражений сосудов головного мозга, осложненных развитием деменции. Возраст пациентов – 29–81 год (средний возраст – 75 лет), из них мужчин было 478 (71,87%), женщин – 187 (28,13%). При обследовании выполнены: лабораторная диагностика, оценка CDR, оценка MMSE, оценка IB, церебральные СТ, МРТ и СГ, РЭГ, церебральная АГ.

Для проведения интервенционного лечения отобрано 639 (96,09%) больных. Интракраниальные окклюзионные или стенолитические атеросклеротические поражения, сопровождающиеся отложением солей кальция, выявлены у всех 639 (100%) больных. По тяжести деменции больные подразделились на следующие группы:

*группа 1* (выраженность деменции соответствует CDR-1) – 352 (55,08%) человека;

*группа 2* (выраженность деменции соответствует CDR-2) – 184 (28,80%) человека;

*группа 3* (выраженность деменции соответствует CDR-3) – 103 (16,12%) человека.

Для проведения ревазуляризации магистральных интракраниальных артерий использовались высокоэнергетические лазерные установки, для ревазуляризации дистальных интракраниальных ветвей использовались низкоэнергетические лазерные установки.

**Результаты.** Хороший непосредственный ангиографический результат, проявляющийся восстановлением проходимости и просвета пораженных сосудов, а также коллатеральной и капиллярной ревазуляризацией, получен у 628 (98, 27%) пациентов.

Клинические результаты оценивались через 12–24 мес и находились в зависимости от тяжести деменции и сроков проведения интервенционного вмешательства.

Хорошим отдаленным клиническим результатом считалось практически полное восстановление двигательных функций, интеллектуальных способностей (IB 90–100). Удовлетворительным клиническим результатом считались неполное восстановление двигательных функций, интеллектуальных способностей (IB 75–85). Относительно удовлетворительным клиническим результатом считались частичное восстановление двигательных функций, интеллектуальных способностей (IB 60–70).

*Группа 1* – хороший клинический результат получен у 282 (80,11%) пациентов, удовлетворительный клинический результат – у 53 (15,06%), относительно удовлетворительный результат – у 17 (4,83%).

*Группа 2* – хороший клинический результат получен у 81 (44,02%) пациентов, удовлетворительный клинический результат – у 62 (33,70%), относительно удовлетворительный результат – у 41 (22,28%).

*Группа 3* – хороший клинический результат получен у 9 (8,73%) пациентов, удовлетворительный клинический результат – у 31 (30,09%), относительно удовлетворительный результат – у 63 (61,16%).

Отсутствия эффекта или отрицательного эффекта после проведенных интервенционных вмешательств не наблюдалось.

**Выводы.** Оценивая полученные данные можно сделать вывод, что метод транслюминальной лазерной ревазуляризации является эффективным методом лечения атеросклеротических поражений головного мозга, сопровождающихся деменцией.

### Непосредственные результаты эндоваскулярной хирургии острого коронарного синдрома в условиях областной больницы

*Малюков М.В., Литвиненко А.А., Анисимов В.В., Огнев П.О., Иванов Н.М., Красных С.С., Артемов И.С., Быканов П.В.*

*ГУЗ “Липецкая областная клиническая больница”*

**Цель:** оценить непосредственные результаты операций ангиопластики и стентирования коронарных артерий как самостоятельного метода эндоваскулярного лечения острого коронарного синдрома в условиях областной больницы.

**Материал и методы.** С июля 2009 по ноябрь 2013 г. в Липецкой областной клинической больнице прооперировано 559 пациентов с острым коронарным синдромом, которым была выполнена успешная реканализация острой окклюзии или субокклюзии коронарной артерии с последующей ангиопластикой и стентированием. Возраст больных – от 29 до 89 лет (в среднем 59 лет). Доля мужчин в наблюдении – 469 чел (9%), женщин – 90 чел (16,1%). ОКС с подъемом сегмента ST имел место у 289 чел (51,7%), ОКС без подъема сегмента ST – у 270 (48,3%). При диагностической коронарографии многососудистое поражение выявлено в 120 случаях (21,4%) (двухсосудистое – в 106 (18,9%), трехсосудистое – в 14 (2,5%)). Наиболее часто ЧКВ проводились на передней межжелудочковой артерии – 258 (46,2%) случаев, на правой коронарной артерии – 197 (35,2%) и огибающей артерии – 104 (18,6%). Перед вмешательством на клиничко-связанной артерии все больные получали 600 мг клопидогреля *per os*. В 555 (99,3%) случаях вмешательство выполнялось бедренным доступом, в 4 (0,7%) – радиальным. Интраоперационно 60 (10,8%) больным вводили ингибитор IIb/IIIa-рецепторов тромбоцитов – “монофрам”,

12 (2,2%) пациентам – прямой ингибитор тромбина “ангиокс” (бивалирудин), 4 (0,7%) – проводился селективный коронарный тромболитис. Имплантировано 709 стентов.

**Результаты.** Ангиографический успех достигнут в 555 (99,3%) случаях, клинический – в 552 (98,7%). У 3 (0,5%) больных после восстановления кровотока в коронарной артерии развился феномен *no-reflow*. В послеоперационном периоде у 5 (0,9%) больных развился острый тромбоз стента, закончившийся летально. Еще у 4 (0,7%) пациентов выявлен подострый тромбоз стента, по поводу которого было выполнено успешное повторное вмешательство. Умерло 13 человек. Госпитальная летальность составила 2,3%.

**Заключение.** Эндоваскулярные методы лечения острого коронарного синдрома в условиях областной больницы являются эффективным методом прямой ревазуляризации сердца. В большинстве случаев они позволяют восстанавливать магистральный кровоток по коронарным артериям с минимальным количеством осложнений и летальностью.

### Результаты эндоваскулярного лечения окклюзионно-стенотических поражений первой порции левой подключичной артерии

*Малюков М.В., Анисимов В.В., Фетцер Д.В., Огнев П.О., Красных С.С., Иванов Н.М., Литвиненко А.А., Быканов П.В., Артемов И.С.*

*ГУЗ “Липецкая областная клиническая больница”*

**Цель работы:** оценить эффективность эндоваскулярного лечения пациентов с окклюзионно-стенотическими поражениями первого сегмента подключичной артерии.

**Материал и методы.** В период с 2001 по 2013 г. выполнено эндоваскулярное вмешательство на I порции подключичной артерии 48 пациентам. Среди оперированных было 45 мужчин и 3 женщины в возрасте от 35 до 75 лет (средний возраст – 57 лет). Основной причиной заболевания являлся мультифокальный атеросклероз с поражением нескольких артериальных бассейнов. Все пациенты имели одно или несколько сопутствующих заболеваний. ОНМК в анамнезе было у 7 пациентов. Во всех случаях наблюдались симптомы хронической сосудистой недостаточности головного мозга, обусловленные стил-синдромом и симптомы ишемии руки. Окклюзия ПКА была у 11 пациентов. Степень стеноза у остальных колебалась в пределах 70–95%. Операция выполнялась по стандартной методике. У 41 пациента использовался антеградный (бедренный) доступ, у 7 – ретроградный (плечевой). У 15 пациентов выполнена только баллонная ангиопластика. У 4 зона окклюзии не была реканализована. В остальных случаях выполнено стентирование пораженного участка. Имплантирован 21 баллонорасширяемый стент и 9 саморасширяющихся. Добивались, чтобы остаточный стеноз в случаях стентирования не превышал 10%, баллонной ангиопластики – 30%.

**Результаты.** Технический и ангиографический успех достигнуты в 44 случаях (92%), клинический также в 44 (92%). У 3 пациентов в раннем послеоперационном периоде наблюдалась гематома места пункции. Вылечены консервативно. Через 5 лет у наблюдаемых нами пациентов с имплантированными стентами кумулятивная проходимость составляла 75,4%. У пациентов после баллонной ангиопластики – 39%. Клинический успех вмешательства оценивался нами на основании субъективного статуса больного. Во всех успешных случаях наблюдались увеличение выполняемой нагрузки рукой и купирование проявлений хронической ишемии мозга.

**Выводы.** Эндоваскулярные вмешательства при окклюзионно-стенотических поражениях I порции левой подключичной артерии по своим непосредственным и отдаленным результатам, числу местных и общих осложнений являются предпочтительнее открытых операций. Наиболее оптимальным эндоваскулярным методом лечения данной патологии стоит считать имплантацию стента в зоне поражения на завершающем этапе операции.