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

**Результаты.** Хороший непосредственный ангиографический результат, проявляющийся восстановлением проходимости и просвета пораженных сосудов, а также коллатеральной и капиллярной реваскуляризацией, 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 реваскуляризации 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 клинико-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 IIв/IIIа-рецепторов тромбоцитов - "монофрам", 12 (2,2%) пациентам – прямой ингибитор тромбина "ангиокс" (бивалирудин), 4 (0,7%) – проводился селективный коронарный тромболизис. 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 реваскуляризации 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.

№ 35, 2013

## Возможности тромболитической терапии и реолитической тромбожктомии

в лечении тромбоэмболии легочной артерии Матвеев П.Д., Коков Л.С., Михайлов И.П.,

Лопотовский П.Ю., Косолапов Д.А., Никитина О.В.

ГБУЗ "НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗ г. Москвы" ГБОУ ВПО "Первый МГМУ им И.М.Сеченова" МЗ РФ

**Цель:** оценить результаты применения тромботической терапии (ТЛТ) и реолитической тромбоэктомии (РТ) в лечении тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА).

Материал и методы. Основным методом лечения состоявшейся ТЭЛА высокого риска являлась системная ТЛТ. Всего за 2008–2012 гг. с использованием системного тромболизиса пролечено 146 больных. В качестве тромболитических агентов были применены актилизе и стрептокиназа. Начиная с 2012 года 5 пациентам для эндоваскулярного лечения ТЭЛА была применена РТ. Критериями отбора пациентов для выполнения РТ являлись наличие подтвержденной ТЭЛА с высоким риском летального исхода, противопоказаний к ТЛТ, а также отсутствие эффекта от ранее проведенного системного тромболизиса. Диагноз ТЭЛА был предварительно подтвержден данными компьютерной томографии с контрастным усилением, а также посредством перфузионной сцинтиграфии.

Результаты. Эффективным тромболизис признан у 134 больных (92%) больных с ТЭЛА высокого риска. У 12 (8%) больных с давностью ТЭЛА от 3 до 5 нед тромболитическая терапия была неэффективна, госпитальная летальность после системного тромболизиса составила 13,8%. У всех пациентов, которым была выполнена РТ, получен удовлетворительный ангиографический результат, а также клиническое улучшение. У одного больного наступил летальный исход в отсроченном послеоперационном периоде из-за осложнений инфарктной пневмонии. 4 пациента выписаны в удовлетворительном состоянии.

**Выводы.** Системная ТЛТ является эффективным методом лечения ТЭЛА высокого риска, при этом РТ способствует улучшению результатов тромболитической терапии и является альтернативным методом лечения ТЭЛА при наличии противопоказаний к тромболизису.

## Возможности оптической когерентной томографии в оценке состояния коронарных стентов

Матини М., Куртасов Д.С., Асадов Д.А., Рогатова А.Н., Колединский А.Г, Иоселиани Д.Г.

ГБУЗ "Научно-практический центр интервенционной кардиоангиологии ДЗ г. Москвы"

**Цель исследования:** определить возможности оптической когерентной томографии (OKT) в оценке степени эндотелизации коронарных стентов.

Материал и методы. Оптическая когерентная томография – метод исследования, позволяющий получать изображения оптически прозрачных тканей с высоким пространственным разрешением. ОКТ обладает лучшей разрешающей способностью при исследовании собственно внутренней поверхности сосуда (10 мкм).

Полученные в результате данные (ОКТ-изображение) образуют двухмерную карту обратного отражения от микроскопических оптических клеточных структур ткани. Таким образом, ОКТ-изображения содержат информацию о морфологическом строении поверхностных тканей.

В нашем центре 15 больным с 22 стентами Xience V и 17 больным с 23 голометаллическими стентами Multi Link Vision была проведена контрольная КАГ с последующим выполнением ОКТ для оценки степени эндотелизации имплантированных протезов в различные сроки среднеотдаленного периода наблюдения.

Результаты исследования. 5 больным с 5 стентами Xience V и 6 пациентам с 7 стентами Multi Link Vision ОКТ была проведена в срок от 3–4 мес после имплантации. Полная энодтелизация наступила в 2 (40,0%) стентах Xience V и в 3 (42,86%)

стентах Multi Link Vision (p > 0,05). 5 пациентам с 9 стентами Xience V и 7 пациентам с 11 голометаллическими стентами ОКТ была выполнена спустя 4–5 мес после ЭВП. Полная эндотелизация была отмечена в 8 (88,9%) стентах Xience V и в 10 (90,9%) стентах Multi Link Vision (p > 0,05). 5 больным с 8 стентами Xience V и 4 пациентам с 5 стентами Multi Link Vision ОКТ была проведена в срок от 6–8 мес после ЭВП. Отмечена полная эндотелизация (100%) (p > 0,05) как в голометаллических, так и в стентах с лекарственным покрытием.

**Вывод.** Оптическая когерентная томография позволяет определить степень эндотелизации стентов в среднеотдаленные сроки наблюдения и может помочь в определении длительности антиагрегантной терапии, особенно у пациентов с имплантированными стентами с лекарственным покрытием.

Сравнение эндоваскулярного и медикаментозного лечения больных с гемодинамически значимым поражением ствола левой коронарной артерии при стабильном течении ИБС: данные трехлетнего наблюдения

Меркулов Е.В., Канторова А.Ю., Карпов Ю.А., Самко А.Н.

НИИ клинической кардиологии им. А.Л. Мясникова, г. Москва ФГБУ "Российский кардиологический научно-производственный комплекс" МЗ РФ. г. Москва

Согласно Европейским рекомендациям по реваскуляризации миокарда пациентам с поражением СтЛКА показано выполнение операции КШ (I A). При невозможности выполнения хирургического лечения по объективным причинам (плохое дистальное русло, тяжелая сопутствующая патология, отказ больного от хирургического лечения) возможно назначение ОМТ или ОМТ + ЧКВ.

**Цель:** оценить и сравнить отдаленные исходы (до 3 лет) медикаментозного лечения и эндоваскулярного вмешательства у пациентов со стабильным течением ИБС с гемодинамически значимым поражением СтЛКА, которым рекомендована операция КШ, но не может быть выполнена по объективным причинам.

Методы. В исследование включены 97 больных с гемодинамически значимым поражением СтЛКА и показаниями для проведения операции КШ, из которых 52 назначена ОМТ, а 45 – выполнено ЧКВ в сочетании с ОМТ. При сравнении двух групп пациентов были выявлены значимые различия величины риска по данным шкалы EuroScore. Для нивелирования различий и более объективной оценки результатов лечения больных была предпринята попытка подобрать пары пациентов из обеих групп, максимально схожие между собой по всем параметрам. Таким образом, было получено 32 пары больных, сопоставимые по возрасту, полу, сопутствующим заболеваниям, шкалам Syntax и EuroScore.

Результаты. Всем пациентам группы ЧКВ были имплантированы стенты с лекарственным покрытием. Большинство больных обеих групп (80%) имели Syntax score  $\geq$  23. Результаты длительного наблюдения до 5,9 года (в среднем 2,6 ± 1,1 года) за двумя группами больных со стабильной ИБС с гемодинамически значимым поражением СтЛКА, подвергнутых ЧКВ со стентированием СтЛКА и получавших только оптимальную медикаментозную терапию, выявили статистически достоверные различия в смертности − 0 и 17,3% соответственно (p = 0,057), потребности в реваскуляризации коронарных артерий − 17,8 и 5,8% соответственно (p = 0,005) и частоте комбинированной конечной точки − 24,4 и 42,3% соответственно (p = 0,05).

Кроме того, был проанализирован отдаленный прогноз ЧКВ в зависимости от техники стентирования. Из 45 больных группы ЧКВ СтЛКА 28 (62%) было выполнено бифуркационное стентирование: стентирование передней нисходящей и огибающей артерий – 18 больным (64%); стентирование передней нисходящей артерии и баллонирование огибающей артерии – 10 больным (36%). Средние величины риска по шкалам EuroScore и Syntax Score были выше у пациентов с бифуркационным поражением, чем с небифуркационным: EuroScore –