

техники "Provisional T". Во 2-ю группу вошли пациенты (n = 56), которым стентирование выполнялось с использованием двухстентовых методик. Отдаленные результаты – от 12 до 24 мес (в среднем $19 \pm 2,4$ мес) – были прослежены у 50 пациентов из 1-й группы и у 48 пациентов из 2-й группы. Критерии включения в исследование: "истинный" бифуркационный стеноз ствола левой коронарной артерии по классификации A.Medina; стабильная стенокардия напряжения III–IV функционального класса. Всем больным стентирование бифуркаций коронарных артерий проводили только стентами с лекарственным покрытием. Первичные конечные точки: частота неблагоприятных сердечно-сосудистых осложнений (MACE – смерть, ИМ, повторные вмешательства). Вторичные конечные точки: рестеноз и поздний тромбоз в стенте по данным цифровой ангиографии и ВСУЗИ.

Результаты. Выживаемость в отдаленном периоде составила 100% в обеих группах. Частота неблагоприятных кардиальных осложнений (MACE) в обеих группах составила 6 и 4,2% соответственно ($p = 0,04$). Частота рестеноза в теле ствола левой коронарной артерии и в передней нисходящей артерии составила 0%. Рестеноз в огибающей артерии встречался у 12 и 2,08% наблюдений ($p < 0,001$). При этом в повторной реваскуляризации (TLR) нуждались 4% больных из 1-й группы и 2,08% из 2-й группы ($p < 0,05$). Диагностированного тромбоза стентов не выявлено ни в одной группе. При этом частота мальпозиции стента в огибающей артерии по данным ВСУЗИ среди всех пациентов составила 1,7%. Средняя площадь просвета ствола левой коронарной артерии составила $8,05 \pm 0,02$ мм² у больных 1-й группы и $8,23 \pm 0,3$ мм² у больных 2-й группы ($p > 0,05$). В передней нисходящей артерии этот показатель составил $6,8 \pm 0,13$ и $6,88 \pm 0,21$ мм² соответственно ($p > 0,05$), а в огибающей артерии – $5,79 \pm 0,13$ и $6,2 \pm 0,21$ мм² соответственно ($p < 0,05$). Толерантность к физической нагрузке в обеих группах достоверно не различалась и составила в среднем $131,93 \pm 25,64$ и $135,02 \pm 19,93$ Вт соответственно ($p = 0,0491$). У больных 2-й группы наблюдалось достоверное увеличение глобальной сократимости миокарда по сравнению с больными, у которых использовали стратегию "одного" стента – $59,10 \pm 4,44$ и $57,34 \pm 4,91\%$ соответственно ($p < 0,05$).

Заключение. Полученные результаты доказывают, что стратегия "полного" бифуркационного стентирования ствола левой коронарной артерии отличается большей эффективностью в отдаленном периоде по сравнению с "одностентовой" стратегией. Тем не менее выбор стратегии стентирования должен быть дифференцированным у каждого пациента и основываться на использовании современных методик контроля эффективности выполненного вмешательства, а также на тщательном методологическом, многокомпонентном отборе пациентов на дооперационном этапе.

Тактика лечения пациентов с истинными бифуркационными стенозами коронарных артерий: результаты пятилетнего исследования

Шугушев З.Х., Максимкин Д.А.

НУЗ "ЦКБ №2 им. Н.А. Семашко ОАО «РЖД»", г. Москва
Российский университет дружбы народов, г. Москва

Цель: изучить отдаленные результаты разработанной стратегии эндоваскулярного вмешательства у больных с истинными бифуркационными стенозами коронарных артерий.

Материал и методы. В исследование вошли 310 пациентов. Критерии включения в исследование: "истинный" бифуркационный стеноз; диаметр боковой ветви не менее 2,0 мм; стабильная стенокардия напряжения III–IV функционального класса. Отдаленные результаты (до 5 лет) прослежены у 240 пациентов, из которых у 170 – коррекция бифуркационных стенозов выполнялась по методике "Provisional T", а у остальных 70 пациентов с помощью различных методик "полного" бифуркационного стентирования. Всем больным стентирование бифуркаций коронарных артерий проводили только стентами с лекарственным покрытием. Первичные конечные точки: частота неблагоприятных сердечно-сосудистых осложнений

(MACE – смерть, инфаркт миокарда, повторные вмешательства). Вторичные конечные точки: рестеноз и тромбоз стента по данным цифровой ангиографии и ВСУЗИ.

Результаты. Выживаемость пациентов составила 100% в обеих группах. Суммарная частота сердечно-сосудистых осложнений (MACE) составила 8,2% у пациентов после одностеновой коррекции бифуркации и 10% – после двухстентовой ($p > 0,05$). Нефатальный инфаркт миокарда развился в общей сложности у 2,9 и 8,6% соответственно ($p = 0,023$). Рестеноз боковой ветви диагностирован у 11,2% пациентов после "Provisional T"-стентирования и у 4,3% – после "полной" коррекции бифуркации ($p = 0,001$). При этом повторная реваскуляризация на целевом поражении потребовалась 5,3 и 1,4% больным соответственно ($p < 0,05$). Частота рестеноза в основной артерии составила 0%. У 2 (0,8%) из 240 больных подтвержден поздний тромбоз стента вследствие перелома стента. У пациентов из группы "полного" бифуркационного стентирования наблюдалось достоверное увеличение глобальной сократимости миокарда по сравнению с больными, у которых использовали стратегию "одного" стента – $59,10 \pm 4,44$ и $57,34 \pm 4,91\%$ соответственно ($p < 0,05$). ВСУЗИ выполнялось пациентам в конце операции, через 12 мес после операции и через 5 лет. По данным ВСУЗИ у пациентов после "Provisional T"-стентирования средний максимальный диаметр основной артерии бифуркации составил $3,67 \pm 0,9$, $3,65 \pm 1,4$ и $3,1 \pm 0,8$ мм соответственно, а у пациентов после "полного" бифуркационного стентирования – $3,7 \pm 0,4$, $3,65 \pm 0,9$ и $3,18 \pm 0,8$ ($p > 0,05$). При этом средний максимальный диаметр боковой ветви в группах достоверно различался и составил $2,85 \pm 0,6$, $2,72 \pm 0,4$ и $2,54 \pm 0,8$ после "одностенового" стентирования и $3,3 \pm 0,2$, $2,92 \pm 0,4$ и $2,67 \pm 0,5$ соответственно после "двухстенового" бифуркационного стентирования ($p < 0,05$).

Заключение. Совокупность полученных результатов свидетельствует о том, что предложенный алгоритм отбора и эндоваскулярного лечения, основанный на выявлении факторов риска эндоваскулярного вмешательства на дооперационном этапе, а также использование внутрисосудистых методов визуализации для контроля результатов лечения способствуют улучшению прогноза пациентов с истинными бифуркационными стенозами коронарных артерий.

Первый опыт применения цифровой системы визуализации Clear-stent при выполнении коронарного стентирования

Шукуров Б.М., Уфимцев В.С.,
Алейникова Е.С., Семилетова Г.В.

Волгоградский государственный медицинский университет,
г. Волгоград

Цель исследования: определить эффективность цифровой системы визуализации ангиографического изображения clear stent для оптимизации имплантации стентов при выполнении рентгенэндоваскулярных вмешательств на коронарных сосудах.

Методы. Система цифровой визуализации clear stent (фирма Siemens) путем математического наложения ангиографического изображения коронарного сосуда в месте имплантации стента и изображения самого стента позволяет четко определить место имплантации, степень расправления и наличие деформаций структур стента, его прилегание к стенке коронарного сосуда и т.д.

Результаты. Система цифровой визуализации clear stent использовалась нами при выполнении 20 коронарных вмешательств у больных ИБС. Возраст больных колебался от 52 до 85 лет. Мужчин было 16, женщин – 4.

Имплантированы коронарные кобальт-хромовые стенты диаметром 2,5–3,0 мм длиной 15–20 мм.

Сравнивали рутинную коронарографию после имплантации стента и изображение стентированного сегмента, полученное с использованием системы clear stent.

В 18 стентированных сегментах результаты рутинной коронарной ангиографии показали оптимальный результат стенти-

рования (по прилеганию к стенкам сосуда, расположению стента и адекватности по геометрии сосуда) и совпали с результатами анализа системой цифровой визуализации clear stent. В двух сегментах использование рутинной коронарографии показало оптимальный результат стентирования. Однако после анализа изображения, полученного с помощью системы clear stent, в обоих наблюдениях было выявлено неплотное прилегание стента к стенкам коронарного сосуда. Эти находки в одном случае потребовали дополнительного раздувания баллонного катетера с большим давлением, а в другом – использования баллонного катетера большего диаметра.

Дополнительные манипуляции позволили достигнуть оптимального результата стентирования по всем оцениваемым показателям.

Заключение. Таким образом, первый опыт применения цифровой системы визуализации clear stent позволяет сделать вывод, что она является эффективным методом интраоперационного контроля при имплантации коронарных стентов и позволяет оперативно исправлять ошибки при выполнении коронарных вмешательств.

Сравнение эмболизирующих материалов при выполнении эндоваскулярной эмболизации маточных артерий в лечении миом матки

Шукуров Б.М., Исаева Л.В.

Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград

Цель исследования: сравнить результаты применения взвеси поливинилалкоголя (PVA) и сферического эмболизата (Contour SE) при лечении миом матки

Материал и методы. Выполнена эмболизация маточных артерий 90 женщинам в возрасте 26–48 лет (средний возраст – $39,5 \pm 6,0$ года).

Большее количество больных было в возрасте от 35 до 45 лет – 78%.

Показаниями к операции были: обильные менструации – 68,5%; симптомы компрессии соседних органов – 42,0%; бессимптомный быстрый рост миоматозных узлов – 21,5% больных.

Размеры миомы: до 6 нед беременности – у 45 женщин (50%); от 7 до 11 нед беременности – у 36 больных (40%); более 11 нед беременности – 19 пациенток (20%).

В 48,4% наблюдениях наряду с крупным узлом присутствовали множественные миоматозные узлы. Все узлы располагались в большем своем объеме (более 50–75%) интрамурально, и все они не имели шейки.

Метод ЭМА использовался как самостоятельный метод лечения в 95% случаев. Операции проводились по стандартной методике с использованием катетера “Робертс”, гидрофильного проводника. Использовали взвесь PVA – 45 наблюдений; эмбосферы (Contour SE) – 45 наблюдений. Размер частиц – от 500–700 мкр.

Эмболизирующие вещества сравнивали по следующим критериям: удобство применения во время вмешательства, субъективные ощущения женщин после операции, изменения кровотока в миоматозных узлах по данным ультразвукового исследования.

Результаты. Мы отметили большее удобство использования сферического эмболизационного материала, его быструю готовность к использованию и, как следствие, снижение

времени вмешательства, которое в среднем уменьшилось на 17 ± 2 мин. Женщины, у которых применялось сферическое эмболизационное вещество, быстрее восстанавливались после вмешательства (по субъективным данным). Боли беспокоили меньший период в среднем на $2 \pm 0,5$ часа, менее выражена была интоксикация. Ультразвуковая оценка кровотока в узлах, выполненная на 2–3-и сутки после вмешательства, не выявила явных различий при применении разных видов эмболизата.

Постэмболизационный синдром разной степени выраженности наблюдался у 72,5% пациенток, который нивелировался через 8–36 ч. В случаях применения сферического эмболизата период восстановления был короче.

Все женщины были выписаны на 2–3-и сутки после операции.

Выводы.

1. Эмболизация маточных артерий при лечении миом матки показала высокую эффективность.

2. Степень выраженности постэмболизационного синдрома может быть уменьшена при использовании сферического эмболизата.

3. Использование сферического эмболизата Contour SE сокращает время вмешательства и удобно в использовании.

Роль МСКТ в диагностике и выборе метода лечения травматических повреждений сердца и грудного отдела аорты

Ясакова Е.П., Зяблова Е.И., Шевченко Е.Г., Агурина Н.В.

Краевая клиническая больница №1 им. проф. С.В. Очаповского, г. Краснодар

Цель исследования: оценить возможность мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) в диагностике и выборе тактики введения пациентов с травматическими повреждениями сердца и грудного отдела аорты (Ао).

Материал и методы. С 2007 по 2012 г. было обследовано 30 человек (возраст – 45 ± 19 лет) с подозрением на травматическое повреждение грудной Ао и сердца с помощью (Siemens Somatom Sensation 64 и Definition 128, Германия). Проводились измерения диаметра Ао на разных уровнях, оценивались размеры ложных аневризм, у пациентов с ложными аневризмами сердца оценивалась функция левого желудочка.

Результаты. У 2 пациентов были выявлены разрывы дуги аорты, у 23 – разрывы нисходящего отдела Ао с формированием ложных аневризм, у одного – травматический вывих сердца с повреждением перикарда, у 5 – разрывы левого желудочка с формированием ложных аневризм и у двух пациентов – ранения сердца.

Пяти пациентам с разрывом нисходящего отдела аорты было выполнено стентирование Ао, 18 – протезирование Ао, одному – линейное ушивание дуги аорты и одному – протезирование дуги Ао. Пяти пациентом с травматическими аневризмами ЛЖ было проведена пластика, двум – ушивание ранения ЛЖ и одному – дефекта перикарда. Вследствие осложнений отмечено три летальных исхода в сроки от двух суток до месяца. 27 пациентов были обследованы после эндоваскулярного и хирургического лечения в сроки от суток до двух месяцев.

Заключение. МСКТ позволяет достоверно оценить характер повреждения сердца и грудного отдела аорты с точной локализацией места повреждения, диагностировать осложнения и помочь определить тактику дальнейшего ведения таких пациентов.