

Материал и методы. В исследование включено 427 пациентов, которым выполнены вмешательства на коронарных артериях с имплантацией 618 лимбус-элютирующих стентов шести видов: Xience V/Xience Prime, Promus Element, Resolute Integrity, Orsiro, Biomatrix Flex, Nobori. У 281 пациента (65,8 %) операция выполнена под контролем ангиографии и ВСУЗИ, у 118 – только под ангиографическим контролем. Выбор вида стента, а также характера операции – с ВСУЗИ или без него – производился по результатам рандомизации. После получения оптимального или удовлетворительного результата по данным ВСУЗИ и/или ангиографии у всех пациентов выполнялась контрольная ОКТ.

Результаты. Оптимальный ангиографический результат получен у всех пациентов. При этом в группе с ВСУЗИ-контролем критериям оптимального стентирования по данным ВСУЗИ отвечали результаты только у 64 % пациентов. У 43 больных после промежуточного ВСУЗИ выполняли дополнительное воздействие. ОКТ-контроль по завершении основного этапа операции выявил изменения разной выраженности, в большинстве случаев не видимые при ВСУЗИ (пролапс тканей, краевая диссекция интимы, мальаппозиция стента, деформация балок, красные и/или белые тромбы), у 72 % обследованных. Пролапс тканей через структуру стента встречался наиболее часто – в 41% наблюдений. В случаях выраженной протрузии (7 больных) операция дополнялась введением блокаторов IIВ–IIIА-ангиорецепторов. При выраженном пролапсе тканей и выявлении белых или красных тромбов в просвете стента (3 случая) производилось дополнительное стентирование. Через 6 мес всем пациентам производился программированный контроль – ангиография и ОКТ. Отрицательные результаты отмечены у 13 пациентов – 3,0 % (смерть – 1, повторная реваскуляризация – 12). Среди этих пациентов у 80% отмечены субоптимальные результаты по данным ОКТ непосредственно после операции. Однако в группе больных, получивших дополнительное воздействие по поводу пролапса или тромбоза, не отмечено значимых клинических событий.

Заключение. В оценке непосредственных результатов стентирования ОКТ превосходит как ангиографию, так и ВСУЗИ. Дальнейшие исследования должны показать граничные показатели значимости выявляемых изменений.

Первый опыт имплантации биоабсорбируемых скаффолдов под контролем внутрисосудистой визуализации

Демин В.В., Демин А.В., Желудков А.Н., Алмакаев А.К., Долгов С.А., Демин Д.В.

ГБУЗ "Оренбургская областная клиническая больница", г. Оренбург

Цель исследования: обобщить непосредственные и среднетерминальные результаты имплантации биоабсорбируемых каркасов под контролем внутрисосудистой визуализации.

Материал и методы. Выполнены операции имплантации биоабсорбируемых стентов с лекарственным покрытием трем пациентам в четыре коронарные артерии. Имплантировано 8 рассасывающихся каркасов. Все операции выполнены под контролем внутрисосудистой визуализации. На начальном этапе операции в трех артериях использована оптическая когерентная томография (ОКТ), в одной – внутрисосудистое ультразвуковое исследование (ВСУЗИ). В качестве контрольного исследования ВСУЗИ также использовано в одном случае, а ОКТ – во всех четырех оперированных артериях. Через 6 мес всем оперированным пациентам выполнены программированные контрольные коронарография и ОКТ.

Результаты. Все операции произведены без технических проблем, при этом в двух случаях вынужденно использована off-label-имплантация. В одном из этих наблюдений передняя нисходящая артерия, стенозированная при исходной коронарографии, оказалась окклюзированной на этапе операции. Соответственно, впервые в отечественной практике рассасывающийся скаффолд был имплантирован после реканализации окклюзии коронарной артерии. В другом случае при удов-

летворительном результате операции по данным ангиографии и ВСУЗИ при ОКТ выявлена выраженная протрузия бляшки с элементами красных и белых тромбов. Во избежание мальаппозиции эндопротеза в отдаленном периоде после рассасывания балок каркаса, решено выполнить имплантацию второго биоабсорбируемого скаффолда внутрь первого. У всех пациентов при контроле через 6 мес выявлена полная эндотелизация балок эндопротеза при сохранении достаточного просвета. У пациента с протрузией коронарография и ОКТ производились также на сроке 4 месяца. По сравнению с ними к 6 мес толщина неоинтимы стала большей, однако далеко не достигла уровня, позволяющего говорить о рестенозе.

Заключение. Использование биоабсорбируемых скаффолдов возможно не только в простых клинических случаях, но и при достаточно нестандартных ситуациях. Учитывая особенности архитектоники и технику имплантации скаффолдов, применение внутрисосудистой визуализации весьма оправданно при их использовании как для точного подбора размеров стентов, так и для контроля результатов вмешательства.

Опыт имплантации биоактивных стентов Titan 2 при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST

Демин В.В., Демин Д.В., Мурзайкина М.М., Демин А.В., Долгов С.А., Желудков А.Н., Жердев А.А., Григорьев А.В., Алмакаев А.К.

ГБУЗ "Оренбургская областная клиническая больница", г. Оренбург

Цель исследования. В ряде исследований биоактивный стент Titan 2, покрытый оксинитридом титана, показал результаты, превосходящие голометаллические стенты и сравнимые со стентами с лекарственным покрытием. Стент имеет малую толщину балки, а также не содержит полимера, потенциально способного привести к проблемам в отдаленном периоде после имплантации. Эти особенности позволяют раньше прекратить двойную дезагрегантную терапию. Целью исследования является оценка применения стента Titan 2 у больных с острым коронарным синдромом в условиях регионального сосудистого центра.

Материал и методы. В исследование включено 113 пациентов с ОКС с подъемом сегмента ST (17 женщин, 96 мужчин), оперированных на 125 артериях. Возраст пациентов составил от 34 до 82 лет, средний возраст – $56,2 \pm 9,2$ года. Пациентам, поступившим в период 6-часового терапевтического окна (55%), производилось первичное чрескожное коронарное вмешательство. 45% больных оперированы по фармакоинвазивной стратегии с предварительным тромболизисом, выполненным на этапе "скорой помощи", и последующим стентированием в течение 24 часов. Одномоментно выполнены операции на двух артериях 11 больным, на трех – одному.

Результаты. Баллонная ангиопластика и стентирование произведены в 95 случаях, в 41 одном из них после реканализации. В 14 случаях стентированию предшествовала аспирационная тромбэктомия. В 30 случаях выполнено прямое стентирование. Имплантировано 160 стентов, в среднем 1,28 стента на поражение. Средний диаметр стентов составил $3,4 \pm 0,5$ мм, средняя длина – $25,0 \pm 8,1$ мм. Технический успех операции с восстановлением кровотока TIMI III достигнут в 100% наблюдений, чему способствовала хорошая доставляемость стента. Благоприятный клинический результат получен у 109 пациентов. Умерло 4 пациента при клинических проявлениях реперфузионного повреждения. У одного пациента на 5-е сутки после операции возник острый тромбоз стента, выполнена имплантация стента с лекарственным покрытием. В последующем 25 больным выполнены плановые операции на других артериях. Контрольная коронарография выявила хорошую проходимость ранее оперированных сегментов у 21 пациента, рестенозы, потребовавшие имплантации стентов с лекарственным покрытием, – у 4 человек.

Заключение. Наш первичный опыт применения стентов Titan 2 у пациентов с ОКС подтверждает данные исследований, свидетельствующих о безопасности, эффективности и удоб-