

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ КОРОНОГРАФИИ СО СТЕНТИРОВАНИЕМ В ПОДОСТРОЙ ФАЗЕ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ЖЕЛУДОЧКОВ
(Клиническое наблюдение)

Сафоев Б.Б., Рахимов А.Я., Сафоев Б.Б., Икромов Т.Э.

Бухарский государственный медицинский институт,
Рентгенэндоваскулярное отделение Бухарского областного многопрофильного
медицинского центра

✓ **Резюме**

Представляется редкое клиническое случай из практики, в котором рассматривается индивидуальный подход на данном контингенте больных при эндоваскулярном стентировании коронарных артерий с сопутствующем фибрилляции желудочков. Правильное и своевременное применение алгоритм действий нижеуказанной последовательности с учетом оценки состояния и сопутствующих заболеваний, позволяют избежать от грозных последствий угрожающих на жизни больного.

Ключевые слова: эндоваскулярном, стентировании коронарных артерий

CLINICAL CASE OF CORONOGRAPHY WITH STENTING IN THE SUBACUTE PHASE OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION WITH VENTRICULAR FIBRILLATION
(Clinical observation)

Safoev B. B., Rakhimov A. Ya., Safoev B. B., Ikromov T. E.

Bukhara State Medical Institute,
Roentgenendovascular Department of the Bukhara Regional Multidisciplinary Medical Center

✓ **Resume**

It is a rare clinical case from practice, which considers an individual approach to this contingent of patients with endovascular stenting of the coronary arteries with concomitant ventricular fibrillation. The correct and timely application of the algorithm of actions of the following sequence, taking into account the assessment of the condition and concomitant diseases, allows you to avoid from the terrible consequences that threaten the life of the patient.

Key words: endovascular, stenting of coronary arteries

ҚОРИНЧА ФИБРИЛЛЯЦИЯСИ БИЛАН ЎТКИР МИОКАРД ИНФАРКТИНИНГ ЎТКИР ОСТИ ФАЗАСИДА СТЕНТЛОВЧИ КОРОНОГРАФИЯНИНГ КЛИНИК ХОЛАТИ

Сафоев Б.Б., Рахимов А.Я., Сафоев Б.Б., Икромов Т.Э.

Бухоро давлат тиббиёт институти,
Бухоро вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази Рентгенэндоваскуляр бўлими

✓ **Резюме**

Коронар артерияларни эндоваскуляр стентлаш билан бирга қоринча фибрилляцияси бўлган беморларнинг ушбу контингентига individual ёндашувни кўриб чиқадиган амалиётдан камдан-кам клиник ҳолат. Ҳолат ва ёндош касалликларни баҳолашни ҳисобга олган ҳолда қуйидаги кетма-кетликдаги ҳаракатлар алгоритмини тўғри ва ўз вақтида қўллаш бемор ҳаётига таҳдид солувчи даҳшатли оқибатлардан қочишга имкон беради.

Калит сўзлар: эндоваскуляр, коронар артерияларни стентлаш

Актуальность

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) - одно из самых распространённых заболеваний, являющееся не только серьёзной медицинской, но и социальной проблемой. По оценкам ВОЗ, ежегодно в мире от ИБС умирает более 7 млн. человек. Как показывают статистические данные, в современной России ИБС - самая частая форма сердечно-сосудистой патологии с продолжающимся ростом заболеваемости, инвалидизации и смертности. В последние годы достигнут существенный прогресс в медицинских мероприятиях по профилактике и лечению этого заболевания. Коронарная ангиопластика и стентирование значительно расширили возможности и повысили эффективность лечения. Эти методы сегодня прочно вошли в клиническую практику благодаря надёжности восстановления коронарного кровотока и стойкому клиническому эффекту, что доказано в многочисленных исследованиях (King S.B. et al 2007; Praz L. et. al 2007). Однако, пациенты с ИБС - достаточно неоднородная группа, более половины пациентов имеют многососудистый характер поражения, представляя собой сложную и тяжёлую категорию больных. Широкое внедрение лекарственных стентов открыло новую эру эндоваскулярного лечения пациентов с многососудистым поражением и позволило добиться оптимистических отдаленных результатов. Стенты, выделяющие цитостатический препарат, вызывают подавление клеточной пролиферации в месте имплантации, что приводит к существенному снижению частоты развития рестеноза и повторных вмешательств в этом периоде. Тем не менее, замедление нормальной эндотелизации эндопротеза вследствие цитостатических свойств лекарственного покрытия и возможные тромбогенные свойства полимера вызывают беспокойство клиницистов в отношении повышения риска развития поздних тромботических осложнений. В современной научной литературе встречаются сообщения о формировании локальных сосудистых аневризм и тромбозах лекарственных стентов через 3 года после их имплантации и более (Stone G. et al, 2007; Stettler C et al, 2008).

Важными факторами, определяющими долгосрочную эффективность многососудистого стентирования, является полнота достигаемой реваскуляризации, морфологические особенности атеросклеротического поражения, анатомические характеристики (диаметр артерии, протяженность поражения и т.д.) и клинические факторы – пол и возраст, перенесенный инфаркт миокарда, сахарный диабет и др.

Цель исследования: проанализирования вмешательства при сочетанном проявлении фибрилляции желудочков.

Материал и методы

На примере нашего пациента с ИМ проанализируем стратегию вмешательства при сочетанном проявлении фибрилляции желудочков.

Пациент К., 56 лет, с мультифокальным атеросклерозом.

Больной Х.А., 1966 г., поступил в Бухарский областной многопрофильный медицинский центр 04.01.2021 г. с жалобами на сердечную недостаточность, жжение, повышенную физическую нагрузку, головную боль, учащенное сердцебиение, одышку, общую слабость, быструю утомляемость. Из анамнеза известно, что пациент болеет несколько лет, причину заболевания связывают с ишемической болезнью сердца и гипертонией. Пациент находился на длительном амбулаторном и стационарном лечении под наблюдением кардиолога. В последний раз лечился с диагнозом «ИМ» в Бухарском отделении РНЦЭМП (24.12.2021). Пациент был направлен в рентгенэндоваскулярное отделение БОМЦ для коронарной ангиографии и госпитализирован в отделение интенсивной терапии.

План осмотра:

1. Общий анализ мочи и кала. 2. Анализ крови на RW. 3. Биохимический анализ крови: билирубин, АЛТ, АСТ, общий белок, холестерин, мочевины, креатинин, сахар, триглицериды. 4. Анализ свертывающей системы крови, ВСК. Гепатит В.С. ЭкзоКГ, ЭКГ, ЭФГДС. Рентгенография грудной клетки.

Таблица 1.

Результаты обследования пациента (до операции)

Результаты обследования пациента (до операции)									
Общий анализ крови									
Гемоглобин г/л	Эритроциты *10 ¹²	Тромбоциты	СОЭ мм/с	ПЦ	Лейкоциты *10 ⁹				
150	4,5	270	8	0.9	15				
Система свертывания крови									
ПТВ сек	ПТИ %	МНО	ФН Г г/л	АЧТВ сек					
15,7	70	1,19	3,7	30					
Биохимический анализ крови									
Общий билирубин мкмоль/л	несвязанный	АЛТ МЕ/л	АСТ МЕ/л	Общий белок	Сахар ммоль/л	Мочевина ммоль/л	Креатинин	Hbs-Ag	Анти-НСV
17	4	140	68	79	10,0	6,0	112	Отр	Отр.
Общий анализ мочи									
Количество мл	Удельный вес	Белок	Сахар	лейкоциты	эритроциты	РН			
40.0	1020		отр			6.0			
Заключение ЭКГ: Ритмический синус прямой, ЧСС-64 через 1 мин. EOS по горизонтали. ГМЖЛ. Симптомы ишемии и рубцевания передней стенки левого желудочка Аневризма левого желудочка.									
Заключение ЭхоКГ: Акинез переднее-перегородочной, аневризма верхушечной сегментов ЛЖ. Дилатация левых отделов сердца. Снижение общей сократимости ЛЖ. Диффузный гипокинез ЛЖ. Гипертрофия стенок ЛЖ. Склероз створки МК и Аок.ДДЛЖ 1 тип. МР 1ст. от 04.01.2021									
КДО	до 150 мл	215	ФВ	N=59-70	34%	ПП		41	
КСО	до 50 мл	141	УО	N=78ML	74	ТМЖП		1,0	
КДР	N=4.0-5.5	6,5	ЗСЛЖ		1.0				
КСР	N=2.8-3.8	5.4	ЛП	34	43x60				

План лечения.
Диетический стол: № 10. Режим: Стационарный.
Назначено;

- Антиагрегантная и антикоагулянтная терапия:
- Гиполипидемические препараты:
- Антиаритмические, и противоишемические гипотензивные препараты:
- Мочегонные:
- Гастропротективные препараты:

В ходе проводимой терапии на следующие(05.01.2021) сутки больной внезапно упал в обморок, потерял сознание,

отмечено поверхностное учащенное везикулярное дыхание, кожа и видимые слизистые бледно-синей окраски, состояние больной оценено как чрезмерно тяжелым. На ЭКГ выявлено фибриляция желудочков. Больной интубирован и фибриляция купирован с применением дефибриляции с разрядом 200Дж на фоне медикаментозной терапии, но через короткого промежутка отмечено повторная фибриляция желудочков применено дефибриляция с разрядом 300Дж после которого синусовый ритм восстановлен через час фибриляция желудочков повторилась повторена дефибриляция с разрядом 360Дж, после чего ритм восстановлен но отмечено временами короткая экстрасистолия.

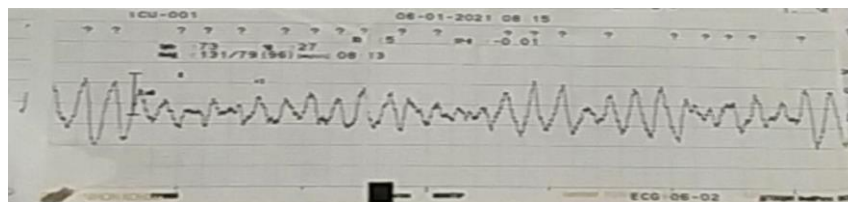


Рис.1. Фибриляция желудочков

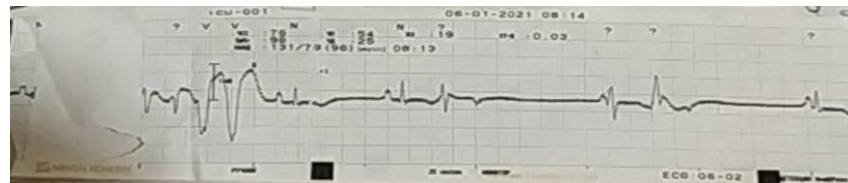


Рис.2. После дефибриляции желудочков.

На второй (06.01.2021г) день после госпитализации больной переведен на рентгенэндоваскулярное отделение для коронарографии.

Результат исслед.: ЛКА: Ствол ЛКА средней длины, с ровными контурами. ПМЖВ крупного калибра, стеноз устья 90-95%. ДВ1 среднего калибра устьевой стеноз 90-95%. ОВ – крупного калибра, протяженная стеноз от проксимального сегмента до среднего сегмента 75-80%. ВТК среднего калибра стеноз устья 90-95%. ПКА: - крупного калибра, критический стеноз п/1 90-95%. Тип КС: - Левый тип.

Во время диагностика у больного отмечается фибрилляция желудочки несколько раз сделано дефибриляция с аппаратом Mindray 200-300Ж. ритмы восстановлен.

Во время лечения коллегиально было решено дополнить исследование со стентированием, которое проведено в следующем порядке:

Операция: Стентирование ЛКА и ПКА

Через установленный интродьюсер проведен в аорту диагностический проводник затем в устья ЛКА установлен

катетер левый гайд XB 3,5 6F. В ПМЖВ проведен коронарный проводник Runthrough NS произведено баллонная дилатация проксимального сегмента ПМЖВ коронарным баллоном MOZEC 2.0x15мм сделано баллонная преддилатация 12 атм. Далее произведена стентирование проксимального сегмент ПМЖВ коронарным стентом BioMatrix neoflex 3,0x33мм. Стент полностью раскрыт под 10x12атм. Далее проводник проведен в ОВ прямой стентирование среднего сегмента ОВ с коронарным стентом BioFreedom 2.5x33 мм. Стент полностью раскрыт под 6x8атм. Далее стентирован проксимального сегмента ОВ с Коронарным стентом Resolute Integrity 3.0x30мм Стент полностью раскрыт под 8x10атм. Через установленный интродьюсер проведен в аорту диагностический проводник затем в устья ПКА установлен катетер левый гайд EXJR 4.0 6F. Через гайд проведен коронарный проводник в ПКА прямой стентирование устья ПКА с стентом BioMatrix neoflex 3,0x14мм. Стент полностью раскрыт под 8x10атм. Катетер и интродьюсер извлечен. Введено 300мл Юнигексол-350.



а



б

Рис.3а,б. Следы дефибрилляции у данного пациента

Во время стентирования у больного отмечается фибрилляция желудочки несколько раз сделано дефибрилляция с аппаратом Mindray 200-300Ж. ритмы восстановлен.

Больной для получения интенсивной терапии переведен в реанимационное отделение. Больной получал интенсивную терапию через сутки послеоперации интубационная трубка удалена, дыхание стал самостоятельным, но появились признаки энцефалопатии. Осмотрен неврологом, эндокринологом. Диагностирован: Сахарный диабет 2 тип, назначен актропид в суточном режиме; 07⁰⁰- 8ед., 13⁰⁰ – 6ед., 13⁰⁰ – 4ед. Неврологом диагностирован: продукционная азотемия, начначено соответствующие лечение. Последующие дни после проведенной терапии в динамике состояние болной не ухудшалось, постеренно отмечено положительная динамика.

Результат и обсуждение

Несмотря на сложности кардиологических осложнений, пациент в два этапа с

интервалом в 30 мин был подвергнут рентген-эндоваскулярным интервенциям на левой и правой коронарной артерии трансфеморальным доступом.

Таким образом, применение рентген-эндоваскулярных вмешательств у больных с осложненным течением является возможным и полагаем, что накопление опыта интервенций у таких сложно текущем состоянии пациентов позволит найти новые методики, тактик позволяющих преодолеть такие «преграды» трансфеморальным доступом. В существующей отечественной и зарубежной литературе мы не нашли публикаций, посвященных трансформальным вмешательствам на атеросклеротической патологии каротидных при наличии фибрилляции желудочков не поддающихся консервативным вмешательствам.

Наш случай — нечастый. Делать выводы только на одном вмешательстве затруднительно.

Таблица 2.

Результаты обследования пациента (после операции)

Общий анализ крови									
Гемоглобин г/л	Эритроцит *10 ¹²	Тромбоцит	СОЭ мм/с	РК	Лейкоцит *10 ⁹				
138	4,3	336	15	0.9	10,4				
Система свертывания крови									
ПТВ сек	ПТИ %	МНО	ФНГ г/л	АЧТВ сек					
14,9	80	1,12	2,9	23,0					
Биохимический анализ крови									
Общий билирубин мкмоль/л	несвязанный	АЛТ МЕ/л	АСТ МЕ/л	Общий белок	Сахар ммоль/л	Мочевина ммоль/л	Креатинин	Hbs-Ag	Анти-НСV
14	4	26	38	72	5,9	8,3	98	Отр	Отр.
Общий анализ мочи									
Количество во мл	Удельный вес	Белок	Сахар	лейкоцит	эритроцит	РН			
25	мм	отр	отр	2-3	0,1-3				
Заключение ЭКГ: Ритмический синус прямой, ЧСС-64 через 1 мин. EOS по горизонтали. ГМЖЛ. Симптомы ишемии и рубцевания передней стенки левого желудочка Аневризма левого желудочка.									
Заключение ЭхоКГ: Акинез переднее-перегородочной, аневризма верхушечной сегментов ЛЖ. Дилатация левых отделов сердца. Снижение общей сократимости ЛЖ. Диффузный гипокинез ЛЖ. Гипертрофия стенок ЛЖ. Склероз створки МК и АоК.ДДЛЖ 1 тип. МР 1ст. от 04.01.2021									
КДО	150 мл гача	215	ФВ	N=59-70	33%	ПП	41		
КСО	50 мл гача	141	УО	N=78ML	79	ТМЖП	1,0		
КДР	N=4.0-5.5	6,8	ЗСЛЖ		1.0				
КСР	N=2.8-3.8	5,7	ЛП		40x65				

В 9 сутки после поступления больной выписан на амбулаторное лечение с удовлетворительном состоянии на наблюдение кардиолога.

Заключение

1. Залогом успеха в нашем случае являлся рутинное использование трансфеморального доступа.

2. При вмешательстве на коронарных артериях в своевременное и правильное применение медикаментозных и инструментальных методов помогло избежать грозных осложнений фибрилляций желудочков.

3. Разработка алгоритм лечебной и диагностической манипуляций при случае данного характера является необходимой для практикующих врачей.

LIST OF REFERENCES:

- Galimov O.V., Plechev V.V., Ishmetov V.Sh., Abdrakhmanov R.E., Ibragimov T.R., Blagodarov S.I. and other Possibilities of endovascular surgery in the treatment of visceral artery aneurysms. Bulletin of the Russian Scientific Center for Roentgenoradiology of the Ministry of Health of Russia. 2017; 17 (2): 7.
- Marchenko A.V., Myalyuk P.A., Vronsky A.S. A clinical case of a four-stage treatment of multifocal atherosclerosis with the use of hybrid technologies. Creative

- cardiology. 2016; 10 (2): 184-90. DOI: 10.15275 / kreatkard.2016.02.08
3. Nayden T.V., Bartosh-Zelenaya S.Yu., En'kina T.N., Abramov E.A. Comparative characteristics of ultrasound and angiographic methods for studying the carotid arteries in multifocal atherosclerosis. Regional blood circulation and microcirculation. 2015; 14 (1): 20-5. DOI: 10.24884 / 1682-6655-2015-14-1-20-25
 4. Ognerubov N.A., Antipova T.S. Aberrant right subclavian artery (Arteria Lusoria): case report. Bulletin of the Tambov University. Series Natural and technical sciences. 2017; 22 (6): 1473-7. DOI: 10.20310 / 1810-0198-2017-22-6-1473-1477
 5. Plechev V.V., Ishmetov V.Sh., Abdrakhmanov R.E., Ibragimov T.R., Kashaev M.Sh., Gerasimenko E.N. et al. Staged endovascular treatment of acute coronary syndrome and aortic valve stenosis in a patient with a high risk of open heart surgery. Medical Bulletin of Bashkortostan. 2019; 14 (1): 36-42.
 6. Safoev B.B., Rakhimov A.Ya. Amputation of the lower limb at the level of the lower leg as a choice of surgery for critical ischemia of the lower limb in patients with diabetes mellitus New day in medicine. (NDM). 2020 №3(31). P. 446-449.
 7. Semitko S.P., Melnichenko I.S., Karpeeva M.I., Bolotov P.A., Analeev A.I., Azarov A.V. et al. Choosing the optimal conversion path due to the complex anatomy of the upper limb arteries with the right transradial approach, according to the open register COMPAAS (complex anatomy of arteries and symmetry). Consilium Medicum. 2019; 21 (5): 92-8. DOI: 10.26442 / 20751753.2019.5.190429
 8. Sobirov Zh.G., Bakhritdinov F.Sh. Assessment of the severity of the lesions of the arterial basins in patients with multifocal atherosclerosis. Angiology and Vascular Surgery. 2017; 23 (1): 136-41.
 9. Sumin A.N., Korok E.V., Gaifulin R.A., Bezdenezhnykh A.V., Ivanov S.V., Barbarash O.L. Gender characteristics of the prevalence of clinical manifestations of multifocal atherosclerosis. Clinical medicine. 2014; 92 (1): 34-40.
 10. Ilyicheva EA, Zharkaya AV, Bulgatov DA, Borichevskaya MA, Krynina E.Yu., Makhutov VN. Preoperative diagnosis of the Luzoria artery in surgery for benign thyroid disease. Siberian Medical Journal (Irkutsk). 2018; 154 (3): 25-9.
 11. Sumin A.N., Bezdenezhnykh A.V., Ivanov S.V., Barbarash O.L., Barbarash L.S. Multifocal atherosclerosis in patients with ischemic heart disease: influence on the immediate results of coronary artery bypass grafting. Heart: a journal for medical practitioners. 2014; 75 (1): 11-7. DOI: 10.18087 / rhj.2014.1.1889
 12. Khafizov R.R., Khafizov T.N., Idrisov I.A., Abkhalikova E.E. A clinical case of the successful use of the left radial approach for stenting the right internal carotid artery in a patient with multifocal atherosclerosis. Circulatory pathology and cardiac surgery. 2019; 23 (2): 80-5. DOI: 10.21688 / 1681-3472-2019-2-80-85
 13. Chernykh A.V., Yakusheva N.V., Vitchinkin V.G., Zakurdaev E.I., Kosyanchuk N.M. A case of aberrant right subclavian artery (arteria lusoria). Journal of Anatomy and Histopathology. 2015; 4 (2): 68-70. DOI: 10.18499 / 2225-7357-
 14. V.A. Mitish, B.B. Safoev, A.Ya. Rakhimov Application by transcutaneous oximetry for determination of level of amputation of the crus at critical ischemia of the lower extremities at patients with diabetes European journal of pharmaceutical and medical research. ejpmr, 2019,6(9), p.100-103. SJIF Impact Factor 4.897
 15. Rakhimov A.Ya., Qurbonov O.M., Safoev B.B. Transcutaneous oximetry as the choice of the research for determination of level of amputation of the crus at critical ischemia of the lower extremities at patients with the diabetes mellitus. Asian Journal of Multidimensional Research. AJMR, Vol 8, Issue 12, December 2019, p. 120-125. Impact Factor: SJIF 2018 = 6.053

Поступила 09.05. 2021