

"От простого к сложному через сочетанное". Клинический случай

CASE
ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ

Сарибекян А. Г., Кардашова М. А., Фещенко Д. А.

ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России.
Москва, Россия

Ежедневно врачи сталкиваются с тяжелыми пациентами, страдающими различными заболеваниями, течение которых отягощается на фоне усугубляющейся коморбидности. Однако ведение пациентов данного профиля усложняется ввиду наличия тяжелых хирургических патологий, лечение которых подразумевает исключительно оперативное вмешательство. В клиническом случае описывается пациент с критическим стенозом аортального клапана, гемодинамически значимыми стенозами коронарных артерий, метаболическими и гематологическими нарушениями, а также с патологией дыхательной системы. С целью достижения оптимального результата пациенту были скорректирована терапия сахарного диабета, назначена специфическая терапия вторичного эритроцитоза, а также инициирована CPAP-терапия тяжелого апноэ сна, на фоне чего представилось возможным проведение одномоментного стентирования пораженного сегмента коронарной артерий и транскатетерной имплантации аортального клапана.

Ключевые слова: аортальный стеноз, стентирование коронарных артерий, ожирение.

Отношения и деятельность: нет.

Поступила 10/05-2023

Рецензия получена 17/05-2023

Принята к публикации 09/06-2023



Для цитирования: Сарибекян А. Г., Кардашова М. А., Фещенко Д. А. "От простого к сложному через сочетанное". Клинический случай. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2023;22(7S):3628. doi:10.15829/1728-8800-2023-3628. EDN FIVEZO

"From the simple to the complex through the combined". Case report

Saribekyan A. G., Kartashova M. A., Feshchenko D. A.

National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine. Moscow, Russia

Every day, doctors are faced with severe patients with various diseases, which is aggravated due to comorbidities. However, the management of such patients is complicated due to severe surgical pathologies, the treatment of which involves exclusively surgical intervention. The case describes a patient with critical aortic valve stenosis, hemodynamically significant coronary stenosis, metabolic and hematological disorders, as well as respiratory pathology. In order to achieve an optimal result, the patient's diabetes therapy was adjusted, specific therapy for secondary erythrocytosis was prescribed, and CPAP therapy for severe sleep apnea was initiated, which made it possible to perform simultaneous stenting of the affected coronary arteries and transcatheter aortic valve implantation.

Keywords: aortic stenosis, coronary artery stenting, obesity.

Relationships and Activities: none.

Saribekyan A. G.* ORCID: 0000-0002-2408-1541, Kartashova M. A. ORCID: 0009-0001-8582-7693, Feshchenko D. A. ORCID: 0000-0003-3851-4544.

*Corresponding author: nairiann@mail.ru

Received: 10/05-2023

Revision Received: 17/05-2023

Accepted: 09/06-2023

For citation: Saribekyan A. G., Kartashova M. A., Feshchenko D. A. "From the simple to the complex through the combined". Case report. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2023;22(7S):3628. doi:10.15829/1728-8800-2023-3628. EDN FIVEZO

АК — аортальный клапан, ТИАК — транскатетерная имплантация аортального клапана, ЭхоКГ — эхокардиография.

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

e-mail: nairiann@mail.ru

[Сарибекян А. Г.* — ординатор 1 года по специальности кардиология, ORCID: 0000-0002-2408-1541, Кардашова М. А. — врач-кардиолог отделения РКМДЛ, ORCID: 0009-0001-8582-7693, Фещенко Д. А. — м.н.с. отдела инновационных эндоваскулярных методов профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний, врач рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения, зав. операционным блоком, ORCID: 0000-0003-3851-4544].

Введение

Проведение гибридной операции, включающей в себя транскатетерную имплантацию аортального клапана (ТИАК) при критическом стенозе аортального клапана (АК) с одномоментным стентированием тяжелого поражения коронарных артерий у коморбидного пациента, представляет из себя сложность как для хирурга, выполняющего данную операцию, так и для кардиолога, подготавливающего пациента и наблюдающего в послеоперационном периоде.

Описание клинического случая

Пациент 66-ти лет госпитализирован в ФГБУ "НМИЦ терапии и профилактической медицины" (НМИЦ ТПМ) с жалобами на выраженную одышку при минимальной физической нагрузке, купирующуюся самостоятельно в покое (рисунок 1).

В анамнезе: в 2010г впервые выявленное повышение гемоглобина до 200 г/л, к специалистам не обращался, терапию не получал, в 2017г впервые отметил эпизоды аритмичного учащенного сердцебиения, по поводу чего проводилась радиочастотная абляция аритмогенного очага, тогда же в стационаре впервые выявленный сахарный диабет 2 типа и нарушения проводимости по обструктивному типу бронхо-легочного аппарата, был выписан на терапии антикоагулянтами, гипогликемическими и гипотензивными препаратами. После выписки состояние пациента оставалось стабильным, к врачам не обращался. Однако в феврале 2021г был госпитализирован в стационар с жалобами на давящую боль в грудной клетке, длительностью >40 мин, по данным инструментальной и лабораторной диагностики был сформирован диагноз "нестабильная стенокардия", проведена коронароангиография, по данным которой выявлены гемодинамически значимые стенозы в коронарной артерии — в передней межжелудочковой ветви в среднем сегменте до 70%. По данным эхокардиографии (ЭхоКГ) впервые выявленный стеноз АК ($Sao = 0,8 \text{ см}^2$, средний градиент давления 47 мм рт.ст., $V_{\max} = 4,1 \text{ м/с}$), направлен на консультацию к кардиохирургу. Тогда же проведена ангиография сонных артерий — стеноз правой внутренней сонной артерии до 90%, проведена одномоментно ангиопластика и стентирование пораженного сег-

мента, к прежней терапии добавлена двойная антиагрегантная терапия длительностью на 1 мес. с последующей отменой. После консультации с кардиохирургом пациент категорически отказался от открытого варианта кардиохирургической операции, однако врачебный консилиум, в состав которого входили эндоваскулярный хирург и кардиохирург, принял решение о возможности малоинвазивного вмешательства, в связи с чем пациент был госпитализирован в НМИЦ ТПМ.

При поступлении обращало на себя внимание ожирение второй степени, при аускультации сердца выслушивался систолический шум во всех точках аускультации, по данным лабораторной диагностики нецелевые значения гликемии, в связи с чем пациент консультирован эндокринологом центра, скорректирована гипогликемическая терапия, а также повышение гемоглобина до 203 г/л — консультирован гематологом, взят анализ крови на молекулярно-генетические тесты полиморфизма генов *Jak2*, *V617F*, *MPL1*, *CALR* — результат отрицательный. Также по данным ЭхоКГ: средний градиент давления — 40,6 мм рт.ст., $Sao = 0,6 \text{ см}^2$. Учитывая тяжелое поражение клапанного аппарата, а также жалобы пациента на одышку при минимальной физической нагрузке и данные о стенозированных участках коронарных артерий по данным коронароангиографии, одномоментно выполнено стентирование передней межжелудочковой ветви 1 стентом с хорошим ангиографическим эффектом и ТИАК. После операции пациент отметил улучшение самочувствия в виде уменьшения интенсивности выраженности одышки, повышение толерантности к физическим нагрузкам. При контрольной ЭхоКГ: средний градиент давления — 20,6 мм рт.ст., $Sao = 2,1 \text{ см}^2$. Также пациенту проведен кардиореспираторный скрининг, выявлено тяжелое обструктивное апноэ сна, назначена CPAP-терапия (от англ. Continuous Positive Airway Pressure), на фоне которой пациент также отметил улучшение общего самочувствия. Пациент выписан на терапии: аписабан 10 мг/сут., клопидогрел 75 мг/сут., рамиприл 5 мг/сут., бисопролол 5 мг/сут., аторвастатин 80 мг/сут., метформин 2000 мг/сут., дапаглифлозин 10 мг/сут., гидроксикарбамид 1000 мг/сут., пантопразол 40 мг/сут., тиотропия бромид 18 мкг/сут.



Рис. 1 Временная шкала течения заболевания.

Примечание: АГ — артериальная гипертензия, ВСА — внутренняя сонная артерия, ГКБ — городская клиническая больница, КАГ — коронароангиография, ПКА — правая коронарная артерия, ПМЖВ — передняя межжелудочковая ветвь, РЧА — радиочастотная абляция.

Клинический заключительный диагноз

Основные заболевания: Приобретенный порок сердца: дегенеративные изменения створок АК с формированием аортального стеноза тяжелой степени тяжести (Sao 0,6 см²). Состояние после операции эндоваскулярного протезирования АК ("ACURATE neo" размером L) от 01.12.2022.

Ишемическая болезнь сердца: стенокардия напряжения I функционального класса. Состояние после операции ангиопластики и стентирования передней межжелудочковой ветви (стентами "Synergy 2,5x38 мм") от 01.12.2022.

Фоновое заболевание: Гиперлипидемия, корригированная медикаментозно. Мультифокальный атеросклероз: атеросклероз аорты, коронарных артерий, брахиоцефальных артерий и артерий нижних конечностей. Гипертоническая болезнь III стадии, контролируемая артериальная гипертензия. Риск сердечно-сосудистых осложнений IV. Сахарный диабет 2 типа. Целевой уровень гликированного гемоглобина <7,5%. Экзогенно-конституциональное ожирение 2 степени.

Осложнение основного заболевания: Нарушения ритма сердца: пароксизмальная форма трепетания предсердий. Риск тромбоемболических осложнений по шкале CHA₂DS₂-VASc — 4 балла, риск геморрагических осложнений по шкале HAS-BLED — 2 балла. Операция радиочастотной абляции аритмогенного очага от 2017г.

Хроническая сердечная недостаточность с сохраненной фракцией выброса левого желудочка I стадии, I функционального класса по NYHA.

Сопутствующие заболевания: Вторичный эритроцитоз. Цереброваскулярная болезнь. Хроническая ишемия головного мозга. Операция ангиопластики и стентирования правой внутренней сонной артерии от 02.02.2021. Хроническая обструктивная болезнь легких, обструкция первой степени, с невыраженными симптомами, бронхитический фенотип. Дыхательная недостаточность I. Хронический поверхностный гастродуоденит. Дорсопатия. Распространенный остеохондроз позвоночника. Обструктивное апноэ сна, тяжелая степень.

Исход

Пациент после выписки стал отмечать значительное улучшение самочувствия, одышка возникла лишь при физических нагрузках высокой интенсивности, проводился тест шестиминутной ходьбы, пациент проходили 420 м, показатели углеводного обмена, общего анализа крови в референсных значениях. На фоне проводимой СРАР-терапии также отмечалось уменьшение выраженности ночного апноэ.

Обсуждение

Проведение такого рода гибридных операций у тяжелых коморбидных пациентов требует вы-

сокий уровень профессионализма всей команды врачей, как хирургического, так и терапевтического профиля. Однако такие вмешательства имеют ряд таких преимуществ, как длительность операции, наличие осложнений, приверженность к данному методу лечения, что подтверждают многочисленные исследования [1, 2]. Однако не стоит забывать о необходимости стабилизации течения фоновых и сопутствующих заболеваний. В литературе представлена информация, о негативном влиянии неконтролируемого течения сахарного диабета на аортальный стеноз и коронарное поражение [3].

Литература/References

1. Combaret N, Bouchant M, Motreff P, Souteyrand G. TAVI et revascularisation coronaire [TAVI and coronary revascularization]. *Ann Cardiol Angeiol (Paris)*. 2019;68(6):423-8. French. doi:10.1016/j.ancard.2019.09.019.
2. Penkalla A, Pasic M, Drews T, et al. Transcatheter aortic valve implantation combined with elective coronary artery

Заключение

Критический стеноз АК в сочетании с поражением коронарного русла — жизнеугрожающее состояние, в связи с чем своевременная диагностика и выбор необходимой тактики ведения имеет крайне важное значение. Возможность проведения одномоментного стентирования с ТИАК — это важное преимущество хирурга, которое позволяет улучшить качество и продолжительность жизни пациентов.

Отношения и деятельность: все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

- stenting: a simultaneous approach. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2015;47(6):1083-9. doi:10.1093/ejcts/ezu339.
3. Banovic M, Brkovic V, Nedeljkovic I, et al. Diabetes mellitus and coronary microvascular function in asymptomatic patients with severe aortic stenosis and nonobstructed coronary arteries. *Diab Vasc Dis Res*. 2016;13(3):220-7. doi:10.1177/1479164115627107.