



## Клинический случай хирургического лечения гигантской аневризмы передней нисходящей артерии

Альсов С.А., Лепилин М.А., Хван Д.С., Сирота Д.А., Карева Ю.Е., Ляшенко М.М., Чернявский А.М.

Новосибирский научно-исследовательский институт имени академика Е.Н. Мешалкина Министерства здравоохранения Российской Федерации, 630055, Новосибирск, ул. Речкуновская, 15

Поступила в редакцию 12 октября 2015 г. Принята к печати 9 ноября 2015 г.

Аневризма коронарных артерий у пациентов с мультифокальным атеросклерозом встречается редко. В литературе описания коррекции данной патологии единичны. Авторы представляют случай успешного хирургического лечения гигантской аневризмы передней нисходящей артерии у пациента 52 лет, оперированного по поводу ишемической болезни сердца.

**Ключевые слова** Аневризма передней нисходящей артерии • Хирургическое лечение • Коронарная артерия

Частота аневризм коронарных артерий в популяции составляет 0,3–4,9% [1]. Аневризмой коронарной артерии называется расширение, превышающее ее нормальный диаметр более чем в 1,5 раза [2]. В редких случаях аневризма вырастает до очень больших размеров и именуется гигантской. Термин «гигантская» применим для аневризм, превышающих нормальный диаметр сосуда в 4 раза или диаметром более 8 мм [3]. Первое патологоанатомическое описание аневризмы коронарной артерии принадлежит Morgagni J.B. (1761) [4]. В зависимости от анатомического типа аневризмы могут подразделяться на веретенообразные и мешковидные [5]. Как правило, аневризмы локализуются в проксимальной и средней трети правой коронарной артерии. Аневризмы передней нисходящей и огибающей артерий встречаются реже [5]. В большинстве случаев аневризмы коронарных артерий связаны с атеросклерозом, а также травмой, чрескожным коронарным вмешательством, болезнями Такаясу и Кавасаки, узелковым периартериитом, системной красной волчанкой, сифилисом и редко нейрофиброматозом [6]. Большинство пациентов не предъявляют жалоб, и аневризма становится случайной находкой по данным коронароангиографии.

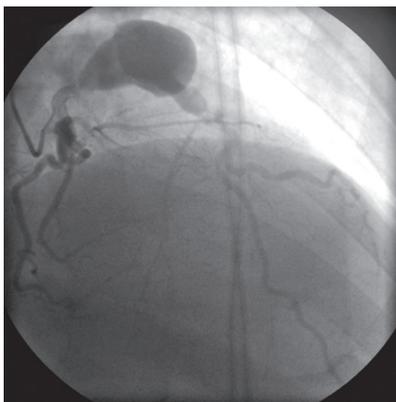
В статье представлен опыт лечения пациента с гигантской аневризмой левой коронарной артерии атеросклеротического генеза.

*Пациент, мужчина 52 лет, поступил с клиникой прогрессирующей стенокардии. Из анамнеза заболевания известно, что пациент болен ишемической болезнью сердца 2 года. Из сопутствующей патологии: некорригированная артериальная гипертензия с повышением систолического артериального давления до 200 мм рт. ст., облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей.*

*По данным электрокардиографии обнаружили признаки гипертрофии левых отделов сердца с нарушением проводимости по левой ножке пучка Гиса. На эхокардиографии гемодинамических изменений со стороны клапанного аппарата не выявили, сократительная функция миокарда желудочков в норме. По данным лабораторных исследований все показатели в норме.*

*Учитывая наличие у пациента клиники прогрессирующей стенокардии, выполнили коронароангиографию, по данным которой определили гигантскую аневризму проксимальной трети передней нисходящей артерии, стеноз средней трети передней нисходящей артерии 80%, окклюзию правой коронарной артерии в проксимальной трети (рис. 1).*

*Диагноз: ишемическая болезнь сердца; прогрессирующая стенокардия; гигантская аневризма передней нисходящей артерии; хроническая сердечная недостаточность, IIА стадия, III функциональный класс (NYHA).*



**Рис. 1.** Коронароангиография левой коронарной артерии

Сопутствующие заболевания: гипертоническая болезнь, III степень, III стадия, риск 4; облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей; хроническая ишемия нижних конечностей, IIБ стадия.

С учетом хирургически значимого поражения коронарных артерий, выраженной стенокардии напряжения, гигантской аневризмы передней нисходящей артерии, высокого риска разрыва аневризмы, бесперспективности дальнейшей консервативной терапии пациенту показано оперативное лечение в плановом порядке в объеме коронарного шунтирования с устранением аневризмы передней нисходящей артерии.

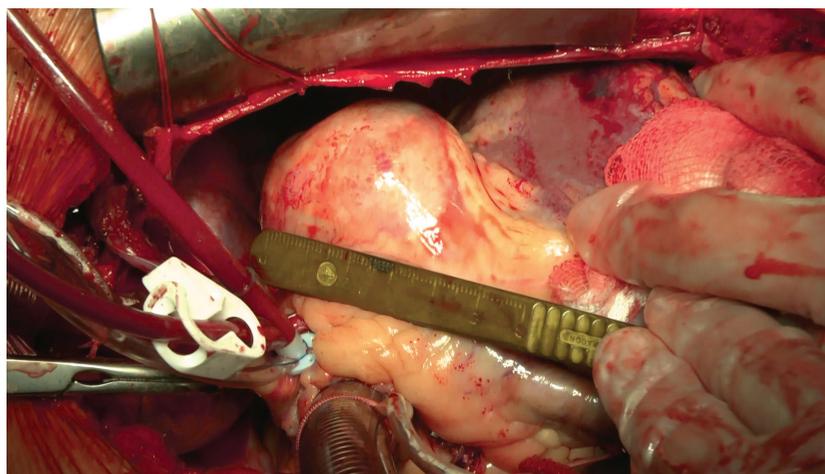
Доступ – срединная стернотомия. Выделили левую внутреннюю грудную артерию и большую подкожную

вену голени слева. Аппарат искусственного кровообращения подключили по схеме: правое предсердие – восходящая аорта. Дренаж левого желудочка через кардиоплегическую канюлю в восходящей аорте. При осмотре сердца в проекции от устья левой коронарной артерии до средней трети передней нисходящей артерии имеется аневризма размерами 5,0 x 3,0 x 3,0 см (рис. 2).

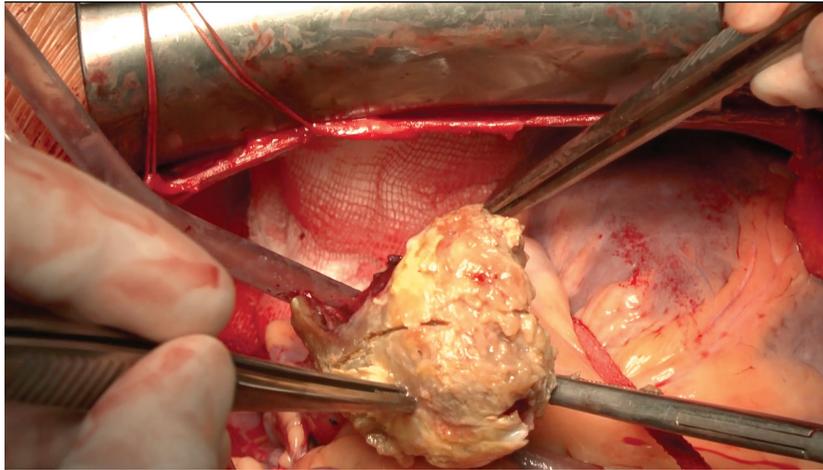
Наложили зажим на аорту, выполнили антеградную кристаллоидную фармакохолодовую кардиopleгию в корень аорты. Вскрыли полость аневризмы продольным разрезом, в полости аневризмы тромб разной степени организации объемом около 50 мл. Тромб удалили (рис. 3).

Толщина стенки аневризмы 1,0 мм. Полость аневризмы обработали раствором антисептика. После удаления тромботических масс визуализирован просвет передней нисходящей артерии в проксимальной и дистальной частях. Ушили оба конца полипропиленовой нитью 4/0 на прокладках. Иссекали края аневризмы, ушили полость аневризмы двухрядным обвивным швом. На втором этапе выполнили маммарокоронарное шунтирование передней нисходящей артерии и аортокоронарное аутовенозное шунтирование правой коронарной артерии. Восстановление сердечной деятельности самостоятельное. Ревизия на герметичность ушитой аневризмы и коронарных анастомозов. Прекращено искусственное кровообращение. Окончание операции по стандартному протоколу. Время искусственного кровообращения – 73 мин, окклюзия аорты – 53 мин.

Послеоперационный период без осложнений. Пациента выписали из стационара на 10-е сутки.



**Рис. 2.** Аневризма передней нисходящей артерии (интраоперационный вид)



**Рис. 3.** Внешний вид удаленного тромба

## Обсуждение

Большинство пациентов не имеют симптомов, и аневризма коронарной артерии становится случайной находкой на коронароангиографии. Сниженный кровоток в пределах аневризматического расширения может привести к тромбозу полости аневризмы и инфаркту миокарда [7]. Одним из осложнений может стать разрыв аневризмы с образованием гемоперикарда и тампонады сердца, требующий неотложного хирургического вмешательства [8]. Из-за редкой встречаемости нет единого алгоритма лечения данной патологии. Некоторые авторы рекомендуют хирургическое лечение при риске разрыва или тромбоза аневризмы с нарушением коронарного кровотока, а также у асимптомных пациентов, если диаметр аневризмы превышает нормальный диаметр данного сосуда в 3–4 раза с сопутствующим хирургически значимым поражением коронарных артерий [9].

В литературе описаны эндоваскулярные методы лечения аневризм коронарных артерий с использованием стент-графтов. Мы считаем, данная методика возможна при аневризмах, не превышающих нормальный диаметр сосуда более чем в 1,5–2 раза.

В нашем случае пациент поступил в ННИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина с симптомами типичной прогрессирующей стенокардии, и гигантская аневризма передней нисходящей артерии стала случайной находкой на коронароангиографии. Учитывая тяжесть поражения коронарных артерий и риск разрыва аневризмы, приняли решение об оперативном вмешательстве.

Данный клинический случай демонстрирует подход к лечению пациента с гигантской аневризмой коронарной ар-

терии. Редкая встречаемость аневризм коронарной артерии и отсутствие данных о естественном течении заболевания являются причиной отсутствия единых рекомендаций и подходов к лечению данной группы пациентов. Таким образом, в каждом случае тактику следует определять индивидуально.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*

## Список литературы

- Hartnell G.G., Parnell B.M., Pridie R.B. Coronary artery ectasia. Its prevalence and clinical significance in 4993 patients // Br. Heart. J. 1985. Vol. 54. P. 392–5.
- Nichols L., Lagana S., Parwani A. Coronary artery aneurysm: a review and hypothesis regarding etiology // Arch. Pathol. Lab. Med. 2008. Vol. 132. P. 823–828.
- Vranckx P., Pirot L., Benit E. Giant left main coronary artery aneurysm in association with severe atherosclerotic coronary disease // Cathet. Cardiovasc. Diagn. 1997. Vol. 42. P. 54–57.
- Morgagni J.B. The seats and causes of diseases investigated by anatomy. Venice, Italy: Ex typographia Remondiniana. 1761. Epis 27. Art 28.
- Swaye P.S., Fisher L.D., Litwin P., Vignola P.A., Judkins M.P., Kemp H.G., Mudd J.G., Gosselin A.J. Aneurysmal coronary artery disease. Circulation // 1983. Vol. 67. P. 134–138.
- Pontailier M., Vilarem D., Paul J.-F., Deleuze P.H. Isolate Huge Aneurysm of the Left Main Coronary Artery in a 22-Year-Old Patient With Type 1 Neurofibromatosis // Ann. Thorac. Surg. 2015. Vol. 99. № 3. P. 1055–8.
- Chia H.M.Y., Tan K.H., Jackson G. Non-atherosclerotic coronary artery aneurysms: two case reports // Heart. 1997. Vol. 78. P. 613–6.
- Channon K.M., Banning A.P., Davies C.H., Bashir Y. Coronary artery aneurysm rupture mimicking dissection of the thoracic aorta // Int. J. Cardiol. 1998. Vol. 65. P. 115–7.
- Blank R., Haager P.K., Maeder M., Genoni M., Rickli H. Giant Right Coronary Artery Aneurysm // Ann. Thorac. Surg. 2007. Vol. 84. № 5. P. 1740–2.

**Case report: Surgical treatment of a giant aneurysm of left anterior descending coronary artery**

Al'sov S.A., Lepilin M.A.\*; Khvan D.S., Sirota D.A., Kareva Yu.E., Lyashenko M.M., Chernyavskii A.M.

Academician Ye. Meshalkin Novosibirsk Research Institute of Circulation Pathology, Ministry of Health Care of Russian Federation, 15 Rechkunovskaya St., 630055 Novosibirsk, Russian Federation

\* Corresponding author. Email: mixei91@yandex.ru

The incidence of coronary artery aneurysms in patients with multifocal atherosclerosis is very rare. The literature describes isolated cases of correction of this pathology. The authors present a case of successful surgical treatment of a giant left anterior descending coronary artery aneurysm in a 52-year-old patient with coronary artery disease.

**Key words:** left anterior descending artery aneurysm; surgical treatment; coronary artery

Received 12 October 2015. Accepted 9 November 2015.