

DOI: 10.56871/MTP.2023.35.21.060

УДК [616.132.1-007.64+616-002.6]-616.1-089

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИФИЛИТИЧЕСКОЙ АНЕВРИЗМЫ ДУГИ АОРТЫ

© Геннадий Григорьевич Хубулава², Видади Умудович Эфендиев¹,
Сергей Валериевич Садовой¹, Евгений Александрович Минин¹,
Ирина Анатольевна Яценко¹, Наталья Дмитриевна Садовая²,
Владимир Константинович Ногинов¹, Александр Максимович Букур¹

¹ Городская Мариинская больница. 191014, Российская Федерация, Санкт-Петербург, Литейный пр., д. 56

² Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова. 194044, Российская Федерация, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6

Контактная информация: Сергей Валериевич Садовой — к.м.н., врач сердечно-сосудистый хирург кардиохирургического отделения. E-mail: s.v.sadovoy@mail.ru ORCID ID: 0000-0002-3284-2646 SPIN: 5857-6966

Для цитирования: Хубулава Г.Г., Эфендиев В.У., Садовой С.В., Минин Е.А., Яценко И.А., Садовая Н.Д., Ногинов В.К., Букур А.М. Клинический случай сифилитической аневризмы дуги аорты // Медицина: теория и практика. 2023. Т. 8. Спецвыпуск. С. 135–138. DOI: <https://doi.org/10.56871/MTP.2023.35.21.060>

Поступила: 04.08.2023

Одобрена: 05.09.2023

Принята к печати: 09.11.2023

РЕЗЮМЕ: С каждым годом по всему миру отмечается рост заболеваемости сифилисом. Его кардиоваскулярные осложнения при отсутствии должного лечения начинают проявляться спустя 15–30 лет после первичного заражения и могут сопровождаться поражением меди и адвентиции аорты. В дальнейшем патология аорты может манифестировать как острый аортальный синдром с высоким риском летальности, либо выявляться случайно в ходе обследования пациента. Нами представлен клинический случай успешного лечения сифилитической аневризмы дуги аорты, сопровождающейся сдавлением окружающих органов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: аневризма аорты, дуга аорты, сифилис, сифилитическая аневризма, кардиохирургия.

CLINICAL CASE OF SYPHILITIC ANEURYSM OF THE AORTIC ARCH

© Gennadii G. Khubulava², Vidad U. Efendiev¹, Sergei V. Sadovoy¹, Evgeniy A. Minin¹,
Irina A. Yacenko¹, Natalya D. Sadovaya², Vladimir K. Noginov¹, Aleksander M. Bukur¹

¹ City Mariinsky Hospital. 191014, Russian Federation, Saint Petersburg, Liteyny Ave., 56

² S.M. Kirov Military Medical Academy. 194044, Russian Federation, Saint Petersburg, Academician Lebedev str., 6

Contact information: Sergei V. Sadovoi — PhD, cardiovascular surgeon of cardiovascular department. E-mail: s.v.sadovoy@mail.ru ORCID ID: 0000-0002-3284-2646 SPIN: 5857-6966

For citation: Khubulava GG, Efendiev VU, Sadovoy SV, Minin EA, Yacenko IA, Sadovaya ND, Noginov VK, Bukur AM. Clinical case of syphilitic aneurysm of the aortic arch. Medicine: theory and practice (St. Petersburg). 2023;8(Supplement):135-138. DOI: <https://doi.org/10.56871/MTP.2023.35.21.060>

Received: 04.08.2023

Revised: 05.09.2023

Accepted: 09.11.2023

ABSTRACT: Every year there is an increase in the incidence of syphilis around the world. With the absence of proper treatment, cardiovascular complications begin to appear in 15–30 years after the initial infection and can be accompanied by damage to the media and adventitia of the aorta. Further aortic pathology may manifest as acute aortic syndrome with a high risk of mortality or be detected accidentally during examination of the patient. We present a clinical case of successful treatment of a syphilitic aortic arch aneurysm, accompanied by compression of surrounding organs.

KEY WORDS: aortic aneurysm, aortic arch, syphilis, syphilitic aneurysm, cardiac surgery.

ВВЕДЕНИЕ

Специфическое поражение аорты является признаком третичного сифилиса, который проявляется примерно через 15–30 лет после первичного заражения [1] и чаще всего проявляется аневризмой восходящего отдела аорты, аортальной недостаточностью и стенозом ствола левой коронарной артерии. Причин возникновения аневризм аорты, помимо сифилиса, множество, например атеросклероз, болезнь Такаюсу, болезнь Бехтерева, гигантоклеточный артериит и другие, однако особенностью сифилитического аортита является поражение *vasa vasorum*. Их дисфункция приводит к ишемическому повреждению меди и адвентиции [2] с развитием аневризмы восходящего отдела в 50%, дуги аорты в 35% и нисходящей аорты в 15% случаев [3]. Иногда сифилитическая аневризма может проявлять себя сдавлением прилежащих к ней структур, таких как пищевод, лёгочная артерия, трахея и возвратный нерв [4], а иногда и разрушать костную ткань грудины [5]. Без хирургического лечения прогноз у пациентов ассоциируется с 80% летальностью в течение двух лет [6–8].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Описать клинический случай редкого сифилитического изолированного поражения дуги аорты.

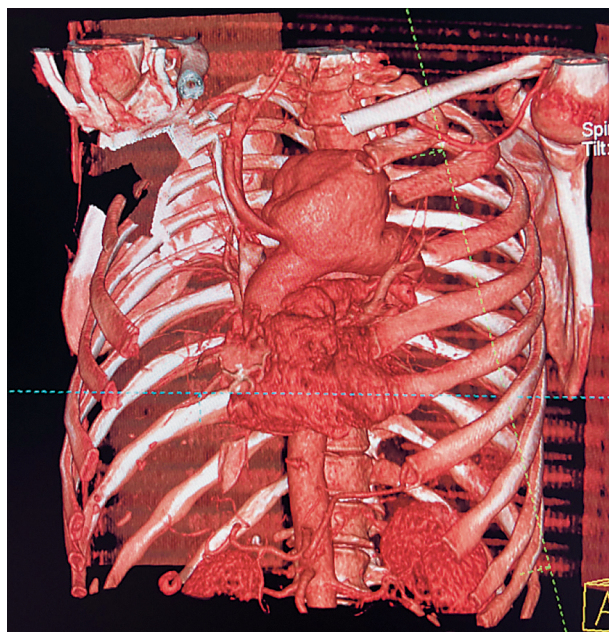


Рис. 1. Результат МСКТ пациента С. при поступлении в кардиохирургическое отделение

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Пациент С., 57 лет, с июня 2023 года стал отмечать появление одышки, возникающей при минимальной физической нагрузке (дистанция ходьбы до 100 метров) и осиплости голоса, которую пациент связывал с простудным заболеванием. Амбулаторно по месту жительства выполнил рентгенографию органов грудной клетки, по результатам которой было заподозрено образование средостения. В ходе диагностического поиска выполнена мультиспиральная компьютерная томография с внутривенным контрастированием, по результатам которой выявлена мешотчатая аневризма дуги аорты 100,9×93,7×74,7 мм с дислокацией пищевода и трахеи до 39 мм и формированием выраженного стеноза последней до 5,6×26,5 мм (рис. 1). Была также выявлена окклюзия левой общей сонной артерии, кровоснабжение левой подключичной артерии происходило за счёт коллатералей, признаков обкрадывания кровотока не выявлено. Пациент был направлен на консультацию кардиохирурга. В ходе дообследования было выявлено снижение фракции выброса до 48% по результатам эхокардиографии, отсутствие гемодинамически значимых поражений коронарных артерий по результатам коронарографии, а также наличие антител к бледной трепонеме. О перенесенном сифилисе пациент ранее не знал. Была рекомендована госпитализация в кожно-венерологический диспансер, где установлен клинический диагноз: сифилис сердечно-сосудистой системы, специфический аортит, осложненный аневризмой дуги аорты.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В дальнейшем пациент С. поступил для хирургического лечения в отделение кардиохирургии СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница». Хирургическое вмешательство выполнялось с использованием следующей методики: у пациента предварительно выделена правая подключичная артерия и правая бедренная вена, подключен аппарат искусственного кровообращения (АИК). В условиях параллельного ИК выполнена полная срединная стернотомия, выделена аневризма дуги аорты, нисходящий отдел аорты. В условиях работающего сердца на боковом отжатии аорты пришит сосудистый протез «конец в бок». Циркуляторный арест (ЦА). Выполнен анастомоз сосудистого протеза с брахиоцефальной артерией «конец в конец» и запущен кровоток. Окончание ЦА. Зажим на аорту. Повторный ЦА в бассейне нисходящего и брюшного отдела аорты. Вскрыта аневризма дуги аорты, отмечается наличие

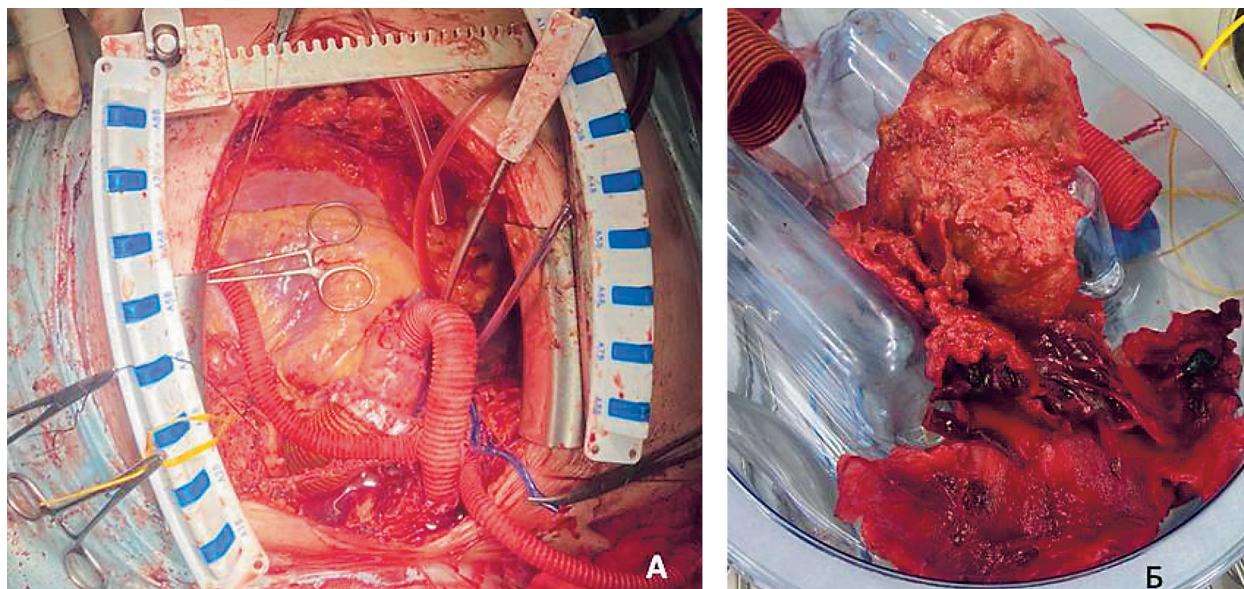


Рис. 2. Ход хирургического вмешательства, пациент С.: А — протезирование дуги аорты; Б — удаленная аневризма аорты

множественных старых тромботических масс в просвете дуги аорты. Выполнено протезирование аневризматической части дуги аорты (рис. 2). Учитывая окклюзию левой общей сонной артерии, подключичной артерии, компенсированный коллатеральный кровоток, принято решение отказаться от их протезирования. Снятие зажима с аорты. При удовлетворительных показателях гемодинамики остановлен АИК, общая длительность — 237 мин. ЦА составил 24+41 мин.

По результатам гистологического исследования операционного материала было выявлено, что во фрагментах стенки аорты отмечалась очаговая лимфоплазмочитарная и нейтрофильная инфильтрация. Гранулёмы представлены лимфоцитами, макрофагами и плазмочитами, расположенными преимущественно вокруг мелких сосудов. Обнаружены участки некроза в меди и адвентиции с очаговым расслоением стенки и кровоизлияниями в последней.

Пациент был выписан на 12-е сутки в удовлетворительном состоянии и восстановлением голоса. По результатам контрольной ангиографии протез функционирует удовлетворительно (рис. 3).

Пациент, чей случай был описан, дал на это письменное добровольное информированное согласие. Исследование выполнено в соответствии с требованиями Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации.

ВЫВОДЫ

Несмотря на то что сифилис известен со времен Колумба, и человечество давно знает пути



Рис. 3. Результат МСКТ пациента С. после оперативного вмешательства

его распространения и научилось с ним бороться, по состоянию на сегодняшний день Всемирная организация здравоохранения докладывает о ежегодном заражении более 7 миллионов человек по всему миру [9]. У многих людей с сифилисом симптомы остаются незамеченными, а заболевание диагностируется при возникновении отдаленных осложнений, как в описанном клиническом случае, поэтому сифилис и его последствия до сих пор являются актуальной и, к сожалению, потенциально летальной проблемой современного здравоохранения.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

Информированное согласие на публикацию. Авторы получили письменное согласие пациента на публикацию медицинских данных.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. All authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Conflicts of interest. The authors declare that they have no competing interests.

Funding sources. This study was not supported by any external sources of funding.

Consent for publication. Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information within the manuscript.

ЛИТЕРАТУРА

- Duncan J.M., Cooley D.A. Surgical considerations in aortitis. PartIII: syphilitic and other forms of aortitis. *Tex Heart Inst J.* 1983 Dec;10(4):337-41.
- Stone J.R., Bruneval P., Angelini A. et al. Consensus statement on surgical pathology of the aorta from the Society for Cardiovascular Pathology and the Association for European Cardiovascular Pathology: I. Inflammatory diseases. *Cardiovasc Pathol.* 2015;24(5):267–278. DOI: 10.1016/j.carpath.2015.05.001.
- Heggtveit H.A. Syphilitic aortitis: acclinicopathologic autopsy study of 100 cases, 1950 to 1960. *Circulation.* 1964;24:346–355.
- Tomey M.I., Murthy V.L., Beckman J.A. Giant syphilitic aortic aneurysm: case report and review of the literature. *Vasc Med.* 2011;16(5):360–364
- Mohamed Sarjun Basha K., Raman K., Ahmed S.E., Latchumanadoss K., Rajan S. A case of syphilitic aortic aneurysm with sternal erosion and impending rupture. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2016 Feb;24(2):198-200. DOI: 10.1177/0218492314556548.
- Krivosheyev A.B., Nadeyev A.P., Kuimov A.D., Travin M.A. Кардиоваскулярный сифилис (современное состояние проблемы и анализ собственных наблюдений). *Терапевтический архив.* 2019; 91 (11): 85–89. DOI: 10.26442/00403660.2019.11.000246.
- Krupin K.N., Nedugov G.V. Сифилитический аортит с летальным исходом в молодом возрасте. *Судебная медицина.* 2019;5(4):34-38. DOI: 10.19048/2411-8729-2019-5-4-34-38.
- İsbir S., Hamidov A., Seven İ.E., Ak K. Massive hemoptysis related to contained rupture of syphilitic aortic aneurysm into the pulmonary parenchyma. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2017;154(2):e23–5. Doi: 10.1016/j.jtcvs.2017.03.134.
- Электронный ресурс: <http://www.who.int>.

REFERENCES

- Duncan J.M., Cooley D.A. Surgical considerations in aortitis. PartIII: syphilitic and other forms of aortitis. *Tex Heart Inst J.* 1983 Dec;10(4):337-41.
- Stone J.R., Bruneval P., Angelini A. et al. Consensus statement on surgical pathology of the aorta from the Society for Cardiovascular Pathology and the Association for European Cardiovascular Pathology: I. Inflammatory diseases. *Cardiovasc Pathol.* 2015;24(5):267–278. DOI: 10.1016/j.carpath.2015.05.001.
- Heggtveit H.A. Syphilitic aortitis: acclinicopathologic autopsy study of 100 cases, 1950 to 1960. *Circulation.* 1964;24:346–355.
- Tomey M.I., Murthy V.L., Beckman J.A. Giant syphilitic aortic aneurysm: a case report and review of the literature. *Vasc Med.* 2011;16(5):360–364
- Mohamed Sarjun Basha K., Raman K., Ahmed S.E., Latchumanadoss K., Rajan S. A case of syphilitic aortic aneurysm with sternal erosion and impending rupture. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2016 Feb;24(2):198-200. DOI: 10.1177/0218492314556548.
- Krivosheyev A.B., Nadeyev A.P., Kuimov A.D., Travin M.A. Kardiovaskulyarnyy sifilis (sovremennoye sostoyaniye problemy i analiz sobstvennykh nablyudeniye). [Cardiovascular syphilis (current state of the problem and analysis of our own observations)]. *Terapevticheskiy arkhiv.* 2019; 91 (11): 85–89. DOI: 10.26442/00403660.2019.11.000246. (in Russian).
- Krupin K.N., Nedugov G.V. Sifiliticheskiy aortit s letal'nym iskhodom v molodom vozraste. [Syphilitic aortitis with a fatal outcome at a young age]. *Sudebnaya meditsina.* 2019;5(4):34-38. DOI: 10.19048/2411-8729-2019-5-4-34-38. (in Russian).
- İsbir S., Hamidov A., Seven İ.E., Ak K. Massive hemoptysis related to contained rupture of syphilitic aortic aneurysm into the pulmonary parenchyma. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2017;154(2):e23–5. DOI: 10.1016/j.jtcvs.2017.03.134.
- Electronic resource: <http://www.who.int>.