© CC Коллектив авторов, 2023
УДК 616.133-007.64-089
DOI: 10.24884/0042-4625-2023-182-6-32-35

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТА С ГИГАНТСКОЙ АНЕВРИЗМОЙ ЛЕВОЙ СОННОЙ АРТЕРИИ И АНЕВРИЗМОЙ ПРАВОЙ СОННОЙ АРТЕРИИ

В. Л. Полуэктов[1]*, А. В. Губенко[2], М. В. Герасименко[2]

[1] Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Омск, Россия
[2] Бюджетное учреждение здравоохранения Омской области «Областная клиническая больница», Омск, Россия

Поступила в редакцию 08.03.2024 г.; принята к печати 03.04.2024 г.

Представлен клинический случай успешного хирургического лечения больного с гигантской аневризмой левой сонной артерии и аневризмой правой сонной артерии.

Ключевые слова: *гигантская аневризма сонных артерий, хирургическое лечение*

Для цитирования: Полуэктов В. Л., Губенко А. В., Герасименко М. В. Хирургическое лечение пациента с гигантской аневризмой левой сонной артерии и аневризмой правой сонной артерии. *Вестник хирургии имени И. И. Грекова*. 2023;182(6):32–35. DOI: 10.24884/0042-4625-2023-182-6-32-35.

* **Автор для связи:** Владимир Леонидович Полуэктов, ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, 644007, Россия, г. Омск, ул. Ленина, д. 12. E-mail: pvlomsk@mail.ru.

SURGICAL TREATMENT OF A PATIENT WITH A GIANT ANEURYSM OF THE LEFT CAROTID ARTERY AND AN ANEURYSM OF THE RIGHT CAROTID ARTERY

Vladimir L. Poluektov[1]*, Aleksandr V. Gubenko[2], Maksim V. Gerasimenko[2]

[1] Omsk State Medical University, Omsk, Russia
[2] Regional Clinical Hospital, Omsk, Russia

Received 08.03.2024; accepted 03.04.2024

A clinical case of successful surgical treatment of a patient with a giant aneurysm of the left carotid artery and an aneurysm of the right carotid artery is presented.

Keywords*: giant carotid artery aneurysm, surgical treatment*

For citation: Poluektov V. L., Gubenko A. V., Gerasimenko M. V. Surgical treatment of a patient with a giant aneurysm of the left carotid artery and an aneurysm of the right carotid artery. *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2023;182(6):32–35. (In Russ.). DOI: 10.24884/0042-4625-2023-182-6-32-35.

* **Corresponding author:** Vladimir L. Poluektov, Omsk State Medical University, 12, Lenina str., Omsk, 644007, Russia. E-mail: pvlomsk@mail.ru.

Введение. Гигантскими аневризмами сонных артерий считаются аневризмы размерами более 25 мм. Они встречаются довольно редко – от 0,4 до 4 % всех аневризм артерий [1–4]. Наиболее эффективным методом лечения больных с аневризмой сонных артерий является реконструктивная операция с протезированием сонной артерии [5, 6].

Высокая летальность вследствие жизнеопасных осложнений гигантских аневризм сонных артерий [3, 4], а также сложная специфика патологии диктуют необходимость хирургического лечения таких больных в специализированных отделениях сосудистой хирургии [1].

В статье представлен случай лечения пациента с гигантской аневризмой сонной артерии слева и аневризмой сонной артерии справа.

Клиническое наблюдение. Больной К., 1965 г. р., поступил в отделение сосудистой хирургии Омской областной клинической больницы 03.12.2022 г. с диагнозом: аневризма левой общей сонной артерии, пульсирующая гематома левой половины шеи. При осмотре выявлено опухолевидное образование в области левой половины шеи, округлой формы, пульсирующее при пальпации (*рис. 1*).

Рис 1. Аневризма левой сонной артерии (декабрь 2022 г.)
Fig. 1. Aneurysm of the left carotid artery (December 2022)

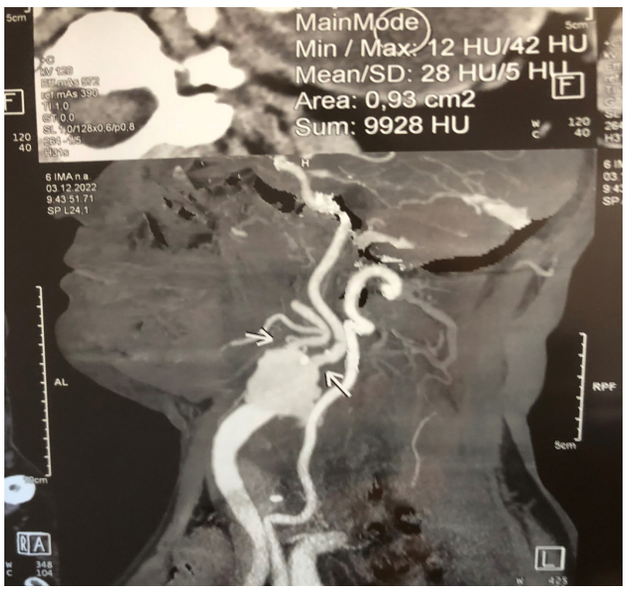

Рис. 2. МСКТ брахиоцефальных артерий. Аневризма общей сонной артерии слева
Fig. 2. MSCT of the brachiocephalic arteries. Aneurysm of the common carotid artery on the left

Рис. 3. Пульсирующее образование левой половины шеи (март 2023 г.)
Fig. 3. Pulsating formation of the left half of the neck (March 2023)

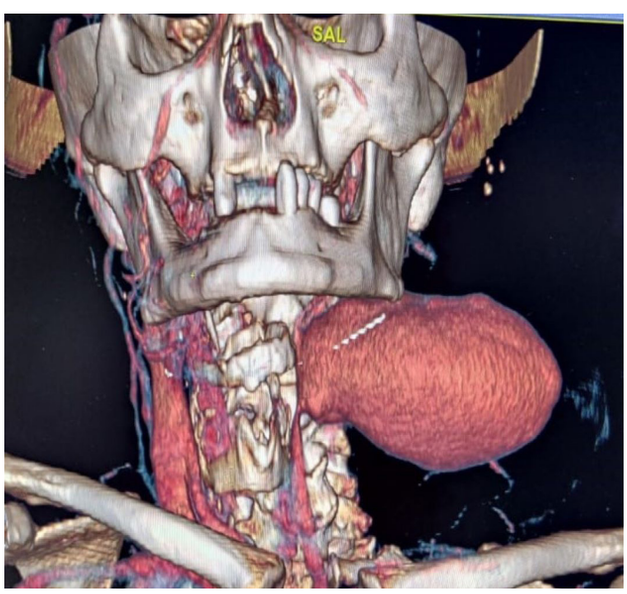

Рис. 4. МСКТ-картина гигантской аневризмы левой общей сонной артерии
Fig. 4. MSCT picture of a giant aneurysm of the left common carotid artery

Последние 2 года отмечал увеличивающееся образование в области шеи слева. Появились осиплость голоса и периодические головокружения. В 2020 и 2021 гг. перенес ОИМ. Из сопутствующих заболеваний имелись артериальная гипертензия и ишемическая болезнь сердца. На МСКТ брахиоцефальных артерий с контрастированием от 03.12.2022 г. выявлены мешотчатые аневризмы правой и левой общих сонных артерий (*рис. 2*).

При дуплексном сканировании брахиоцефальных артерий также определяются аневризмы сонных артерий с обеих сторон.

Учитывая высокий риск разрыва аневризмы левой общей сонной артерии и развитие опасных для жизни осложнений, пациенту предложено оперативное лечение в объеме резекции аневризмы левой общей сонной артерии с протезированием артерии. От оперативного лечения больной категорически отказался и покинул стационар 13.12.2022 г.

02.03.2023 г. бригадой скорой помощи больной был доставлен в приемное отделение областной клинической больницы. При поступлении состояние тяжелое. Пациент предъявлял жалобы на опухолевидное образование больших размеров в области шеи слева, охриплость голоса, головокружение, затруднение дыхания и глотания. АД – 145/75 мм рт. ст., пульс – 88 уд. в мин. Температура тела – 37,2 ºС.

При осмотре в области шеи слева определяется пульсирующее образование, плотноэластической консистенции размерами 20×25×17 см. В центре образования определяется сухой некроз кожи диаметром до 8 см (*рис. 3*).

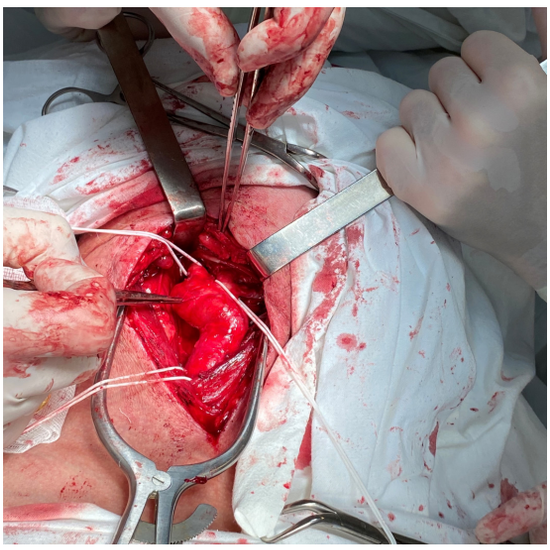

Рис. 5. Аневризма общей сонной артерии справа
Fig. 5. Aneurysm of the common carotid artery on the right

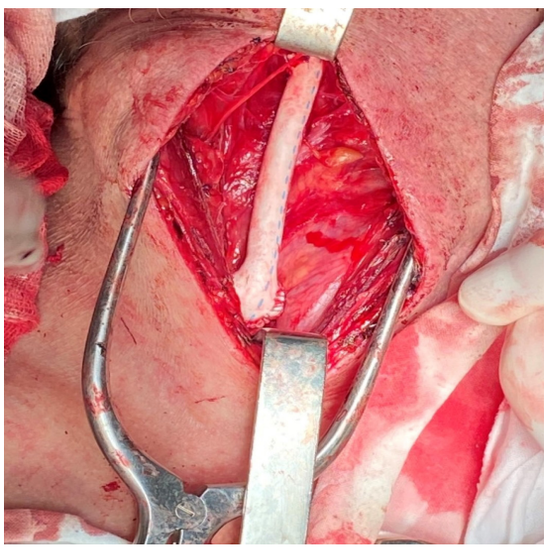

Рис. 6. Кровоток восстановлен с помощью протеза «Экофлон»
Fig. 6. Blood flow was restored with the help of an «Ecoflon» prosthesis

Выполнена МСКТ брахиоцефальных артерий с контрастированием и выявлены признаки гигантской мешотчатой аневризмы «луковицы» левой общей сонной артерии и веретенообразной аневризмы правой общей сонной артерии (*рис. 4*).

Установлен диагноз: Атеросклероз. Гигантская мешотчатая аневризма «луковицы» левой общей сонной артерии. Аневризма правой общей сонной артерии. Разрыв аневризмы левой общей сонной артерии. Пульсирующая гематома левой половины шеи. Очаговый некроз кожи шеи.

Сопутствующие заболевания: ИБС: стенокардия, ФК-2. Постинфарктный кардиосклероз (без уточненной даты), аневризма верхушки левого желудочка. Блокада ПВВ ЛНПГ. Полная блокада ПНПГ. Гипертоническая болезнь 3 ст. риск 4, некорригированная. Гипертрофия ЛЖ. Расширение восходящего отдела аорты. ХБП 2 ст. (СКФ – 66 мл/мин/1,73 м^2). ХСН 2А с промежуточной ФВ, ФК – 3. ХОБЛ 2 гр, стадия В, вне обострения. ДН 1.

Проведен консилиум: решено по жизненным показаниям выполнить резекцию аневризмы с протезированием общей сонной артерии слева. Больной дал согласие на оперативное вмешательство.

После кратковременной предоперационной подготовки больной взят в операционную. С техническими трудностями за счет смещения структур шеи под контролем бронхоскопии выполнена интубация трахеи. Операция: вскрытие и дренирование гематомы. Резекция аневризмы левой общей сонной артерии, протезирование внутренней и общей сонных артерии слева. Лигирование наружной сонной артерии. Иссечение некротизированного лоскута кожи.

После обработки операционного поля разрезом параллельно переднему краю кивательной мышцы слева рассечены кожа и фасция. Выделена общая сонная артерия у яремной вырезки. Выполнена временная окклюзия общей сонной артерии. При ревизии в проекции бифуркации выявлен разрыв задней и боковой стенок артерии с формированием гематомы. После опорожнения гематомы (удалено до 1 литра сгустков крови) зажим с сосуда снят, кровоток в общей сонной артерии восстановлен, стабилизировано давление. С техническими трудностями продолжено выделение общей и наружной сонных артерий до уровня бифуркации. Выполнена окклюзия общей и внутренней сонных артерий. Наложен зажим на наружную сонную артерию, которая лигирована и прошита. Произведена резекция аневризмы с участком сонной артерии. Образовавшийся дефект протяженностью 10 см между внутренней сонной и общей сонной артериями замещен протезом «экофлон» диаметром 8 мм. Иссечен некротизированный кожный лоскут. Рана дренирована и ушита.

Кровопотеря составила 350 мл (+ до 1 литра сгустков в полости аневризмы). Время пережатия сонной артерии – 60 мин. Время операции – 3 часа 20 мин.

Из операционной пациент доставлен в отделение реанимации и интенсивной терапии, где продолжены инфузионная терапия (коллоидные и кристаллоидные растворы), антибактериальная терапия. Через сутки после операции при спонтанном дыхании и отсутствии признаков гипоксемии (SpO_2 96 %) произведена экстубация трахеи. На 3-и сутки больной переведен в профильное отделение в стабильном состоянии. Послеоперационный период протекал без осложнений.

Выполнено контрольное дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий – шунт функционирует, кровоток магистральный, скоростные показатели в норме. Осмотр невролога: явления неврологического дефицита отсутствуют.

На 12-е сутки после операции сняты швы. Больной выписан в удовлетворительном состоянии с рекомендациями повторной госпитализации через 6 месяцев для оперативного лечения аневризмы правой общей сонной артерии.

06.09.2023 г. больной вновь госпитализирован в отделение сосудистой хирургии БУЗОО ОКБ с диагнозом: Атеросклероз. Аневризма «луковицы» общей сонной артерии справа без разрыва. При МСКТ брахиоцефальных артерий с контрастированием подтверждена аневризма правой общей сонной артерии. Шунт слева функционирует.

Решением консилиума выставлены показания к операции в объеме резекции правой общей сонной артерии с протезированием. Согласие пациента получено.

20.09.2023 г. выполнена операция: резекция общей сонной артерии справа с протезированием общей и внутренней сонных артерий. После обработки операционного поля разрезом параллельно переднему краю кивательной мышцы справа рассечены кожа и фасция. Выделена бифуркация общей сонной артерии. При ревизии выявлены атеросклеротические изменения стенки общей и внутренней сонных артерий. Аневризма общей сонной артерии до 3 см в диаметре с наибольшим расширением на уровне бифуркации (*рис. 5*).

Наложены зажимы на внутреннюю, общую и наружную сонные артерии. Артериотомия общей сонной артерии – в просвете бляшка с переходом на внутреннюю сонную артерию, перекрывающая просвет более чем на 70 %. Выполнена эндартерэктомия, бляшка удалена. Произведена резекция аневризмы общей сонной артерии. Лигирована и прошита наружная сонная артерия. Кровоток восстановлен с помощью протеза «Экофлон» (*рис. 6*).

Гемостаз. Послойное ушивание раны с оставлением резинового выпускника. Кровопотеря – 350 мл. Время пережатия сонной артерии – 45 мин.

Послеоперационный период протекал без осложнений. На 10-е сутки после операции больной выписан в удовлетворительном состоянии (*рис. 7*).

Обсуждение. Гигантские аневризмы сонных артерий являются тяжелым и опасным для жизни осложнением атеросклероза. Хирургическое лечение таких больных сопровождается высокой летальностью. Приведенный случай уникален тем, что у больного аневризмы сонных артерий развились с двух сторон. При этом аневризма слева достигла гигантских размеров и осложнилась разрывом с внутренним кровотечением. Поэтапное оперативное лечение завершилось выздоровлением пациента.

Рис. 7. 10-е сутки после операции. Заживление раны первичным натяжением

Fig. 7. The 10th day after the operation. Wound healing by primary tension

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Соответствие нормам этики

Авторы подтверждают, что соблюдены права людей, принимавших участие в исследовании, включая получение информированного согласия в тех случаях, когда оно необходимо, и правила обращения с животными в случаях их использования в работе. Подробная информация содержится в Правилах для авторов.

Compliance with ethical principles

The authors confirm that they respect the rights of the people participated in the study, including obtaining informed consent when it is necessary, and the rules of treatment of animals when they are used in the study. Author Guidelines contains the detailed information.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шехтман О. Д., Элиава Ш. Ш., Яковлев С. Б. и др. Современная роль микрохирургии в лечении крупных и гигантских аневризм внутренней сонной артерии // Вопросы нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко. 2016. Т. 80, № 5. С. 51–61.
2. Han Q., Zhou P., Huang Y. Surgical revascularization: ligation of extracranial internal carotid artery and superficial temporal artery-to-middle cerebral artery bypass in patient with extracranial internal carotid aneurysm and hemorrhagic moyamoya disease // World Neurosurg. 2019. Vol. 126. P. 129–133.
3. Kakisis J. D., Giannakopoulos T. G., Moulakakis K., Liapis C. D. Extracranial internal carotid artery aneurysm // J Vasc Surg. 2014. Vol. 60. P. 1358.
4. Rivera-Chavarría I. J., Alvarado-Marín J. C. Endovascular repair for an extracranial internal carotid aneurysm with cervical access: A case report // Int J Surg Case Rep. 2016. Vol. 19. P. 14–6. DOI: 10.1016/j.ijscr.2015.11.029. PMID: 26706595; PMCID: PMC4756095.
5. Гавриленко А. В., Синявин Г. В. Хирургическое лечение больных с аневризмами сонных артерий // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. 2012. № 1. С. 15–18.
6. Moratti C., Andersson T. Giant extracranial aneurysm of the internal carotid artery in neurofibromatosis type 1. A case report and review of the literature // Interv Neuroradiol. 2012. Vol. 18, № 3. P. 341–7.

REFERENCES

1. Shekhtman O. D., Éliava Sh. Sh., Yakovlev S. B. The modern role of microsurgery in treatment of large and giant aneurysms of the internal carotid artery // N. N. Burdenko's Journal of Neurosurgery. 2016;80(5):51–61. (In Russ., In Engl.) DOI: 10.17116/neiro201680551-61.
2. Han Q., Zhou P., Huang Y. Surgical revascularization: ligation of extracranial internal carotid artery and superficial temporal artery-to-middle cerebral artery bypass in patient with extracranial internal carotid aneurysm and hemorrhagic moyamoya disease // World Neurosurg. 2019;126:129–133.
3. Kakisis J. D., Giannakopoulos T. G., Moulakakis K., Liapis C. D. Extracranial internal carotid artery aneurysm // J Vasc Surg. 2014;60:1358.
4. Rivera-Chavarría I. J., Alvarado-Marín J. C. Endovascular repair for an extracranial internal carotid aneurysm with cervical access: A case report // Int J Surg Case Rep. 2016;19:14–6. DOI: 10.1016/j.ijscr.2015.11.029. PMID: 26706595; PMCID: PMC4756095.
5. Gavrilenko A. V., Sinyavin G. V. Surgical treatment of carotid artery aneurism // Pirogov Russian Journal of Surgery. 2012;(1):15–18. (In Russ.).
6. Moratti C., Andersson T. Giant extracranial aneurysm of the internal carotid artery in neurofibromatosis type 1. A case report and review of the literature // Interv Neuroradiol. 2012;18(3):341–7.

Информация об авторах:

Полуэктов Владимир Леонидович, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры факультетской хирургии, Омский медицинский университет (г. Омск, Россия), ORCID: 0000-0002-9395-5521; **Губенко Александр Викторович**, зав. отделением сосудистой хирургии, Областная клиническая больница (г. Омск, Россия); **Герасименко Максим Вадимович**, врач сердечно-сосудистый хирург отделения сосудистой хирургии, Областная клиническая больница (г. Омск, Россия).

Information about authors:

Poluektov Vladimir L.,, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Professor of the Department of Faculty Surgery, Omsk Medical University (Omsk, Russia), ORCID: 0000-0002-9395-5521; **Gubenko Aleksandr V.,** Head of the Department of Vascular Surgery, Regional Clinical Hospital (Omsk, Russia), ORCID: 0009-0004-3224-3370; **Gerasimenko Maksim V.**, Cardiovascular Surgeon, Department of Vascular Surgery, Regional Clinical Hospital (Omsk, Russia), ORCID: 0009-0004-9128-8245.