© Коллектив авторов, 2021
УДК 616.12-006
DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2021.16020>
ISSN – 2073-8137

ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ СЕРДЦА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ САРКОМЫ

А. А. Аракелянц¹, Т. А. Буравихина², Т. Е. Морозова¹, Е. А. Барабанова¹

¹ Первый Московский медицинский университет им. И. М. Сеченова
(Сеченовский Университет), Российская Федерация

² Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,
Российская Федерация

MALIGNANT CARDIAC TUMORS: CLINICAL CASE OF SARCOMA

Arakelyants A. A.¹, Buravikhina T. A.², Morozova T. E.¹, Barabanova E. A.¹

¹ I. M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University),
Russian Federation

¹ M. V. Lomonosov Moscow State University, Russian Federation

Первичные опухоли сердца встречаются крайне редко (до 0,5 %), из них злокачественные составляют до 25 %. Неоднородность клинических проявлений делает распознавание опухолевого процесса крайне затруднительным, а клиническая картина напрямую зависит от локализации, размеров и характера роста опухоли. Представлен клинический случай саркомы сердца у пациентки с длительным анамнезом нарушений ритма сердца. Острое начало и быстрое прогрессирование заболевания, кардиальные и эмболические проявления – типичная картина злокачественного процесса в сердце. Своевременная диагностика и незамедлительное лечение наглядно демонстрируют, что диагноз опухоли сердца – это еще не приговор для больного.

Ключевые слова: опухоли сердца, саркома, эхокардиография, нарушения ритма сердца, сердечная недостаточность, эмболия, радиочастотная абляция

Primary heart tumors are extremely rare – up to 0.5 %. Of these, 25 % are malignant. The absence of pathognomonic signs, asymptomatic course or heterogeneity of clinical manifestations of the disease makes the recognition of the tumor process in the heart extremely difficult. After all, the clinical picture of the malignant process depends on the characteristics of localization, size and nature of growth. This article presents a clinical case of cardiac sarcoma in patient with long-term cardiac rhythm disorder. Cardiac and embolic manifestations, acute onset and rapid progression are typical for cardiac cancer. Correct diagnosis and prompt treatment clearly demonstrate that the diagnosis of the heart tumor is not a verdict for the patient.

Keywords: heart tumors, sarcoma, echocardiography, cardiac arrhythmias, heart failure, embolism, radiofrequency ablation

Для цитирования: Аракелянц А. А., Буравихина Т. А., Морозова Т. Е., Барабанова Е. А. ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ СЕРДЦА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ САРКОМЫ. *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2021;16(1):73-76. DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2021.16020>

For citation: Arakelyants A. A., Buravikhina T. A., Morozova T. E., Barabanova E. A. MALIGNANT CARDIAC TUMORS: CLINICAL CASE OF SARCOMA. *Medical News of North Caucasus*. 2021;16(1):73-76. DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2021.16020> (In Russ.)

КАГ – коронароангиография
РЧА – радиочастотная абляция
СОЭ – скорость оседания эритроцитов
ЧПЭхоКГ – чреспищеводная эхокардиография

ЭФИ – электрофизиологическое исследование
ЭхоКГ – эхокардиография
РПТ – время полураспада градиента давления

Первичные опухоли сердца – разнородные по гистологическому строению новообразования, произрастающие из тканей и оболочек сердца. Их диагностика затруднена в связи с отсутствием патогномоничных признаков, а также с возможностью длительного бессимптомного течения. Клинические проявления кардиальных

опухолей зависят от гистологического строения, характера роста, размеров, локализации, степени внутрисердечной обструкции или нарушений в проводящей системе. Изолированные небольшие опухоли, расположенные в одном из желудочков сердца, могут длительно протекать бессимптомно, в то время как обширное ново-

образование с поражением миокарда приводит к выраженной сердечной недостаточности, являющейся причиной быстрого летального исхода. Опухоли больших размеров с ростом в просвет полости сердца, а также с локализацией на створках клапана или прорастанием в клапанное кольцо могут вызывать нарушения притока или оттока крови, симулируя клиническую картину стеноза того или иного клапана [1]. Нарушения ритма и проводимости сердца (от внутрижелудочковых и атриовентрикулярных блокад до суправентрикулярной и вентрикулярной тахикардии) в результате поражения проводящей системы, эмболии сосудов частицами опухоли также могут быть проявлениями опухолевого процесса.

По данным ряда клиницистов, наличие перикардального выпота с выявлением атипичных клеток в пунктате наблюдается в 40–50 % случаев злокачественных неоплазм сердца [2].

Эхокардиография (ЭхоКГ) – высокоэффективный и неинвазивный метод исследования при подозрении на опухоль сердца [3]. Чувствительность трансторакальной ЭхоКГ и чреспищеводной ЭхоКГ (ЧПЭхоКГ) в диагностике новообразований сердца составляют 93 и 97 % соответственно [4]. Эти исследования позволяют установить точные размеры опухоли, ее локализацию, подвижность, связь с другими анатомическими структурами сердца, определить сократительную способность миокарда, возможные нарушения внутрисердечной гемодинамики, оценить функциональное состояние клапанного аппарата. Зачастую именно ЭхоКГ позволяет впервые диагностировать опухолевый процесс в сердце. Если результаты ЭхоКГ сомнительны, применяются другие методы визуализации, такие как компьютерная и магнитно-резонансная томография.

Саркома – первичная злокачественная опухоль сердца, которая выявляется чаще остальных и представлена ангиосаркомой (40 %), недифференцированной саркомой (25 %), злокачественной фиброзной гистиоцитомой (10–24 %), лейомиосаркомой (менее 10 %), рабдомиосаркомой, фибросаркомой, липосаркомой и остеосаркомой [5]. Такие первичные злокачественные опухоли сердца, как мезотелиома и лимфома, встречаются крайне редко.

Для злокачественных опухолей характерными являются острое начало и быстрый прогресс. Клинические проявления опухоли сердца можно условно разделить на 4 группы.

1. *Системные проявления* обусловлены продуктами секреции опухоли и/или ее некрозом [1]. Озноб, лихорадка, слабость, потеря массы тела, миалгии, артралгии, феномен Рейно, имитирующие симптомы заболеваний соединительной ткани и васкулитов, на самом деле являются системными проявлениями опухоли. В анализе крови наблюдаются лейкоцитоз, анемия, тромбоцитопения или гипертромбоцитоз, повышение СОЭ.

2. *Эмболический синдром*. Поскольку большинство злокачественных первичных опухолей сердца имеют крошащуюся внутриполостную поверхность, они способны вызывать эмболию практически любого органа, приводя к развитию ишемии и инфарктов [2].

3. *Кардиальные проявления* зависят от локализации (внутриполостная, интрамуральная или перикардиальная), от размеров опухоли, вовлеченных полостей сердца и характера инфильтрации. Опухоли малых размеров с интрамуральным располо-

жением могут протекать бессимптомно. Вместе с тем интрамуральные опухоли, расположенные в непосредственной близости от проводящих путей или сдавливающие их, могут вызывать нарушения ритма и проводимости сердца, включая полную блокаду и даже асистолию. Внутриполостная подвижная опухоль «на ножке» способна нарушать работу клапанов и снижать сократимость миокарда. Так, внутриполостные новообразования в левом предсердии, влияя на функцию митрального клапана, вызывают симптомы быстро прогрессирующей сердечной недостаточности по малому кругу кровообращения. Внутриполостные опухоли с локализацией в правом предсердии демонстрируют признаки прогрессирующей сердечной недостаточности по большому кругу кровообращения. Опухоли левого желудочка с выраженным внутриполостным ростом приводят к обструкции выносящего тракта левого желудочка, развитию сердечной недостаточности и синкопальных эпизодов, болей в области сердца, обусловленных сдавлением или прорастанием коронарных артерий опухолью, опухолевой эмболией. Геморрагический перикардиальный выпот (от незначительного до тампонады сердца) часто наблюдается при ангиосаркоме и первичной лимфоме [6].

4. *Метастатические поражения*. Очень часто злокачественные опухоли сердца манифестируют симптомами, обусловленными метастазами, то есть выявляются на поздних стадиях, когда имеется системная диссеминация злокачественных клеток. Так, метастазы ангиосаркомы и рабдомиосаркомы сердца чаще всего поражают головной мозг, кости и легкие, описаны поражения печени, селезенки, лимфатических узлов, надпочечников, кожи [7].

Клинический случай

Пациентка Л., 1952 года рождения, с длительным анамнезом пароксизмальной формы фибрилляции предсердий (впервые пароксизм отмечался в 1996 году) обратилась в 2016 году в клинику с жалобами на учащение приступов. При ЭхоКГ и ЧПЭхоКГ от сентября 2016 года наблюдались умеренное расширение полости левого предсердия, аортальная недостаточность I ст., митральная недостаточность I ст., трикуспидальная недостаточность I ст. Размеры остальных камер сердца были в пределах нормы, локальная и глобальная сократимость не нарушены, межжелудочковая и межпредсердная перегородки сохраняли герметичность, внутриполостные образования не визуализировались.

В сентябре 2016 года и в феврале 2017 года больной были выполнены хирургические методы коррекции нарушений ритма сердца: антральная изоляция устьев легочных вен и каватрикуспидального перешейка и РЧА. В августе 2017 года пациентка вновь обратилась с жалобами на приступы неритмичного сердцебиения, одышку, выраженную общую слабость, сухой кашель, кратковременный эпизод потери сознания.

По данным трансторакальной ЭхоКГ, на обеих створках митрального клапана выявлялись массивные округлые образования (на передней створке размерами 1,6×1,7 см, на задней створке – 2,0×2,2 см), совершающие движения вместе со створками и суживающие отверстие митрального клапана за счет пролабирования в диастолу в левый желудочек (рис. 1). На образованиях регистрировались высокоподвижные фрагменты (до 9×5 мм), которые могли быть вероятными источниками эмболии.

При доплеровском исследовании митрального клапана были получены следующие параметры: максимальная скорость 2,4 м/с, пиковый градиент давления 23 мм рт. ст., средний градиент давления

12 мм рт. ст., площадь митрального отверстия по РНТ 1,5 см², II степень митральной недостаточности (рис. 2).

Описанные изменения требовали дифференциальной диагностики между тромбэндокардитом (учитывая недавно перенесенное эндоваскулярное вмешательство) и объемным внутрисердечным образованием. Пациентка была направлена в кардиохирургическое отделение, где было удалено образование левого предсердия, образования на створках митрального клапана с последующим протезированием митрального клапана механическим протезом. По данным послеоперационной ЭхоКГ, механический протез функционирует удовлетворительно, движения запирательных элементов в полном объеме, пиковый и средний градиенты давления в пределах нормы. Выпота в перикардиальной и плевральных полостях нет.

Рис. 1. Образования на створках митрального клапана

Рис. 2. Кровоток через митральное отверстие (CW-Doppler)

Кроме того, в левом предсердии визуализировалось третье малоподвижное объемное образование, размерами 1,8×2,1 см, исходящее из межпредсердной перегородки (рис. 3).

Рис. 3. Третье образование, исходящее из межпредсердной перегородки

Заключение гистологического исследования новообразований: веретенообразная саркома.

Больной был выставлен диагноз «веретенообразная саркома эндокарда левого предсердия». Выполнены 3 курса химиотерапевтического лечения. В настоящее время пациентка наблюдается кардиологом и онкологом.

На данном клиническом примере отчетливо прослеживаются характерные признаки злокачественного внутрисердечного опухолевого процесса: острое начало, быстрое прогрессирование, наличие кардиальных (нарушения ритма и проводимости сердца, сердечная недостаточность), системных проявлений и эмболического синдрома. Визуализация и корректная интерпретация объемных внутрисердечных образований с высокоподвижными фрагментами позволили установить диагноз и незамедлительно начать лечение.

Особенностью клинического случая является появление злокачественной опухоли сердца в течение короткого периода времени (6 месяцев) после выполнения хирургической коррекции нарушений ритма сердца. Каждый случай злокачественной опухоли сердца заслуживает внимания, так как от своевременной диагностики и раннего начала лечения зависит продолжительность жизни пациента.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литература/References

1. Петровский Б. В., Константинов Б. А., Нечаенко М. А. Первичные опухоли сердца. Москва: Медицина, 1997. [Petrovsky B. V., Konstantinov B. A., Nechaenko M. A. Pervichnye opukholi serdtsa. Moskva: Meditsina, 1997. (In Russ.).]
2. Isobe S., Murohara T. Cardiac tumors: histopathological aspects and assessments with cardiac noninvasive imaging. *J. Cardiol. Cases*. 2015;12:37-38. <https://doi.org/10.1016/j.jccase.2015.04.008>
3. Рыбакова М. К., Митков В. В., Балдин Д. Г. Эхокардиография от Рыбаковой. Москва: ВИДАР, 2016. [Ribakova M. K., Mitkov V. V., Baldin D. G. Echokardiography from Ribakova. Moskva: VIDAR, 2016. (In Russ.).]
4. Кадырова М., Степанова Ю. А., Гринберг М. С., Малышенко Е. С., Широков В. С. [и др.]. Опухоли серд-

- ца: классификация, клиническая картина, характеристика, лучевые признаки. *Медицинская визуализация*. 2019;(4):24-41. [Kadyrova M., Stepanova Yu. A., Grinberg M. G., Malysenko E. S., Shirokov V. S. [et al.]. Heart tumors: classification, clinic, characteristics, radiology signs. *Meditsinskaya vizualizatsiya. – Medical Visualization*. 2019;(4):24-41. (In Russ.).] <https://doi.org/10.24835/1607-0763-2019-4-24-41>
5. Kurian K. C., Weisshaar D., Parekh H., Berry G., Reitzel B. Primary cardiac angiosarcoma: case report and review of the literature. *Cardiovasc. Pathol.* 2006;15(2):110-112. <https://doi.org/10.1016/j.carpath.2005.10.003>
6. Михопарова О. Ю., Цибульский Н. А., Ощепкова О. Б., Тухватуллина П. В. Опухолевые поражения сердца в клинической практике. *Вестник современной клинической медицины*. 2017;10(4):80-86. [Mikhoparova O. Yu.,

- Tsibulkin N. A., Oschepkova O. B., Tukhvatullina P. V. Opukholevie porazheniya serdtsa v klinicheskoy praktike. *Vestnik sovremennoy klinicheskoy meditsiny*. – *Bulletin of modern clinical medicine*. 2017;10(4):80-86. (In Russ.)). [https://doi.org/10.20969/VSKM.2017.10\(4\).80-86](https://doi.org/10.20969/VSKM.2017.10(4).80-86)
7. Карпова Н. Ю., Рашид М. А., Казакова Т. В., Чипигина Н. С., Аксенова А. В. [и др.]. Ангиосаркома сердца – случай из практики. *Рациональная фармакотерапия в кардиологии*. 2017;13(3):339-345. [Karpova N. Y., Rashid M. A., Kazakova T. V., Chipigina N. S., Aksenova A. V. [et al.]. Angiosarcoma of the heart – clinical case. *Ratsionalnaya farmakoterapiya v kardiologii*. – *Rational Pharmacotherapy in Cardiology*. 2017;13(3):339-345. (In Russ.)). <https://doi.org/10.20996/1819-64462017-13-3-339-345>

Сведения об авторах:

Аракелянц Амалия Ашотовна, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры общей врачебной практики института профессионального образования; тел.: 89150756699; e-mail: nxrimma@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-1243-2471>

Буравихина Татьяна Амаяковна, доктор медицинских наук, заведующая отделением функциональной диагностики; тел.: 89031581673; e-mail: burav2001@mail.ru

Морозова Татьяна Евгеньевна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой общей врачебной практики; тел.: 89032588868; e-mail: temorozova@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-3748-8180>

Барабанова Елена Александровна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры; тел.: 89036254864; e-mail: selebar@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-2095-8879>

© Коллектив авторов, 2021

УДК 616-006:616.284:616-006.04:617-089

DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2021.16021>

ISSN – 2073-8137

РАСПРОСТРАНЕННЫЙ ПАРАНАЗАЛЬНЫЙ РАК: КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

П. В. Светицкий¹, А. А. Ганиев², А. Н. Абдихакимов², С. Н. Ишмухамедов³, О. И. Кит¹

¹ Национальный медицинский исследовательский центр онкологии, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

² Областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, Ташкент, Республика Узбекистан

³ Центральный госпиталь Министерства внутренних дел, Ташкент, Республика Узбекистан

ADVANCED PARANASAL CANCER: CLINICAL OBSERVATION

Svetitsky P. V.¹, Ganiev A. A.², Abdikhakimov A. N.², Ishmukhamedov S. N.³, Kit O. I.¹

¹ National Medical Research Centre for Oncology, Rostov-on-Don, Russian Federation

² Regional Branch of Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Oncology and Radiology, Tashkent, Republic Uzbekistan

³ Hospital of Ministry of Internal Affairs, Tashkent, Republic Uzbekistan

Представлены результаты лечения больного 68 лет с распространенным плоскоклеточным раком лобных пазух и решетчатых костей, разрушившим кости черепа с обнажением и прорастанием в твердую мозговую оболочку. Опухолевый процесс был подвергнут лучевой терапии с последующей химиотерапией, затем проведена операция с удалением пораженных опухолью костных тканей лобных пазух и решетчатой кости, твердой мозговой оболочки. После операции больной был выписан в удовлетворительном состоянии, получал химиотерапию. К концу 8-го месяца развился рецидив. После лучевой терапии и химиотерапии, в ходе которых, по данным рентгенологического исследования, процесс стабилизировался, наступила ремиссия, которая длилась 13 месяцев. Затем вновь развился рецидив, и через 22 месяца от начала лечения наступил летальный исход.

Ключевые слова: рак околоносовых органов, операция, твердая мозговая оболочка

The article presents clinical observation of the 68-year-old patient's treatment results. The patient was diagnosed with widespread squamous cell carcinoma of the frontal sinuses and ethmoid bones which destroyed the bones of the skull with exposure and invasion of the dura mater. Initially, the tumor process was subjected to radiation therapy (the total focal dose of 40 Gy), followed by chemotherapy. Then the operation was performed. The bone tissue of the frontal sinuses and ethmoid bone affected by the tumor was removed, exposing the dura mater, which was growing in places by the tumor without affecting the brain tissue. After removal of the tumor process, the defect in the dura mater was sutured. The postoperative cavity was plugged. The wound was sutured with the end of the tampon removed through the nasal passage. The patient was discharged in satisfactory condition. He received chemotherapy at the place of residence. The postoperative period was