

¹Вертинская Ю.В., ²Шестопапов С.А., ²Чернягова Е.А.
МИКСОМА СЕРДЦА КАК ПРИЧИНА ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ЭМБОЛИИ

¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

² УЗ «Городское клиническое патологоанатомическое бюро»,
г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация. В статье представлен клинический случай миксомы сердца, приведшей к смерти вследствие эмболии сосудов головного мозга.

Ключевые слова: опухоль сердца, миксома сердца, эмболия.

Vertinskaya Y.V., Shestopalov S.A., Chernyagova E.A.
CARDIAC MYXOMA AS A CAUSE OF CEREBRAL EMBOLISM

Abstract. This article presents a clinical case of cardiac myxoma, which resulted in death due to embolization of cerebral vessels.

Keywords: cardiac tumor, cardiac myxoma, embolism.

Актуальность. Первичные опухоли сердца являются чрезвычайно редкими заболеваниями (0,0017-0,02%) в структуре кардиальной патологии. Среди них наиболее распространенной является миксома сердца (МС) – первичная внутриполостная обычно гистологически доброкачественная опухоль, которая имеет злокачественное клиническое течение и может закончиться смертью пациента [1]. Среди доброкачественных опухолей сердца у взрослых миксомы встречаются в 50% случаев, у детей – в 15%. В 75-90% наблюдений опухоль локализуется в левом предсердии, в 10-20% – в правом; у незначительной части пациентов опухоль расположена в желудочках сердца (2,5%) или клапанном аппарате (описаны единичные случаи). Преимущественный возраст заболевших составляет от 30 до 60 лет; чаще выявляется у женщин [2,3].

Поздняя диагностика МС обусловлена вариабельностью клинических проявлений. Миксомы сердца не вызывают специфических симптомов, что затрудняет их диагностику. Пациенты часто жалуются на головокружение, обмороки, одышку в покое и при нагрузке, сердцебиение, боль в груди. Частыми клиническими проявлениями миксом являются эмболии, обструктивные нарушения внутрисердечной гемодинамики, общие реакции организма на опухоль (физическая слабость, потеря аппетита, снижение массы тела, лихорадка, артралгия, аномальные результаты лабораторных исследований: анемия, тромбоцитопения, лейкоцитоз, повышенная скорость оседания эритроцитов, высокие уровни сывороточных С-реактивных белков и уровни иммуноглобулинов) [1,3]. До внедрения в клиническую практику эхокардиографии, миксомы, как и другие опухоли сердца были случайной находкой при операциях на сердце, а чаще при аутопсии. Эмболические осложнения, аритмии, прогрессирующая сердечная недостаточность, рецидивирующее течение являются причиной потери трудоспособности или смерти [4].

Эмболические осложнения при миксомах встречаются в 40-50% случаев. Более частую эмболизацию при миксоме левых отделов сердца связывают с высокой динамикой кровотока, а наиболее распространенными местами эмболии являются мозг (50% случаев), коронарные артерии, аорта, почки, селезенка, конечности и легочные артерии. Эмболия мозговых артерий часто проявляется эпизодами головной боли, тошноты или рвоты из-за повышения внутричерепного давления, кратковременной потери сознания, слабости или онемения конечностей, гемипарезом, психиатрическим симптомами, инфарктом мозга. Поздними осложнениями эмболии внутричерепных артерий могут быть образование аневризм и их разрыв. [1]. Эмболизация коронарных артерий может вызвать инфаркт миокарда или тяжелую стенокардию. Системная эмболизация, поражающая нижние конечности, может быть ошибочно диагностирована как периферический васкулит.

Миксомы сердца демонстрируют разнообразие форм и размеров: описаны как опухоли в несколько миллиметров, так и крупные до 15 см в диаметре, как правило, это полиповидные образования округлой формы, с блестящей гладкой, дольчатой либо ворсинчатой поверхностью. Особенностью МС является частое наличие ножки, обуславливающей их подвижность во время сердечных сокращений. Консистенция может быть плотная фиброзная, но чаще мягкая студневидная. На разрезе цвет опухолей от серого до красно-бурого (множество кровоизлияний, могут содержать очаги некроза, реже – обызвествления). Миксома состоит из недифференцированных округлых, звездчатых мезенхимальных клеток, расположенных в миксоидной строме [3,4].

Иммуногистохимически клетки СМ иммунореактивны к широкому спектру антител: сильное, диффузное, цитоплазматическое и ядерное окрашивание на кальретицин, вариабельное на S100, синаптофизин, гладкомышечный актин и десмин, к эндотелиальным маркерам (фактор VIII (FVIII), CD31, CD34). Отрицательное окрашивание на CD68 (за исключением связанных воспалительных элементов) и цитокератины (за исключением редких железистых элементов) [3].

Цель исследования: обратить внимание на необходимость тщательного гистологического исследования эмболов на примере клинического случая тканевой эмболизации сосудов головного мозга доброкачественной миксомой сердца, приведшей к летальному исходу.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужил случай аутопсии, проведенной на базе УЗ «Городское клиническое патологоанатомическое бюро». Пациентка женского пола 86 лет, поступила в стационар города Минска в тяжелом состоянии (кома 1), с подозрением на «Острое нарушение мозгового кровообращения», накануне вечером «перевернуло лицо, была двукратная рвота, перестала отвечать на вопросы». Из анамнеза: инфаркты миокарда (2017 – 2024 гг.), инфаркт мозга (2023 г.), нарушение ритма и недостаточность клапанного аппарата сердца, миксома

левого предсердия больших размеров, сахарный диабет 2 типа, нефропатия смешанного генеза, анемия (по поводу имевшихся патологий получала терапевтическое лечение). КТ головного мозга с ангиографией выявила окклюзию левой внутренней сонной артерии от места бифуркации левой общей сонной артерии и средней мозговой артерии, аномалию развития Виллизиевого круга. При эхокардиографии в полости левого предсердия выявлено подвижное образование с нечеткими контурами на ножке – эхоскопически в пользу миксомы. Проводимые лечебные мероприятия по поводу цереброваскулярной болезни: кардиоэмболического инфаркта головного мозга в левом бассейне средней мозговой артерии на фоне полной окклюзии левой внутренней сонной артерии, левой средней мозговой артерии, аномалии развития Виллизиевого круга не дали положительного эффекта и на фоне нестабильной сердечной и дыхательной недостаточности пациентка умерла.

Методы исследования – морфологический, который включал в себя: аутопсию, описание макрообъекта, стандартную гистологическую обработку материала (залитие в парафиновые блоки, приготовление серийных микротомных срезов толщиной 5 мкм, окрашивание гематоксилином и эозином) и исследование путем световой микроскопии.

Результаты. На аутопсии: в полости левого предсердия определялось гроздевидной формы опухолевое полупрозрачное мягко-эластическое образование размерами около 3х1,5х1 см, на ножке диаметром 0,4 см, исходящее из стенки предсердия, не обтурирующее левое атриовентрикулярное отверстие. Кроме того, в сердце имелись гипертрофия преимущественно левых отделов, крупноочаговый постинфарктный (задней стенки и задне-перегородочной области левого желудочка) и мелкоочаговый диффузный кардиосклероз; ткань головного мозга отечная, в левой теменно-височно-затылочной области ткань мозга дряблая, стенки сосудов головного мозга очагово утолщены.

В микропрепаратах на серийных срезах представлены ткани пристеночного эндокарда левого предсердия с полиповидным образованием (рис. 1 А). Опухоль состоит из округлых, веретенообразных и звездчатых клеток, расположенных отдельно или мелкими группками преимущественно вокруг тонкостенных кровеносных сосудов капиллярного типа в миксоидной строме (рис. 1 Б). В опухоли присутствуют очаговые кровоизлияния, глыбки гемосидерина (рис. 2) и лейкоцитарная инфильтрация.

В микропрепаратах сосудов головного мозга склероз стенок артерий, артериол. Виллизиев круг – в левой средней мозговой артерии слабо выраженное атеросклеротическое поражение, в просвете – тканевые эмболические массы (фрагмент миксомы) (рис. 3).

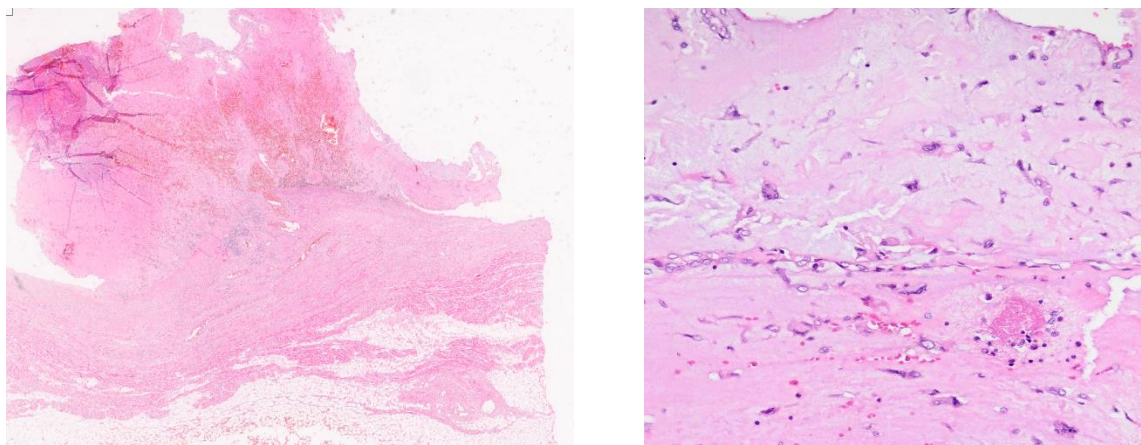


Рис. 1. А. Пристеночный эндокард левого предсердия с полиповидным образованием Б. Отдельно или группки округлых, веретенообразных и звездчатых клеток в миксоидной строме (Окраска: гематоксилин и эозин).

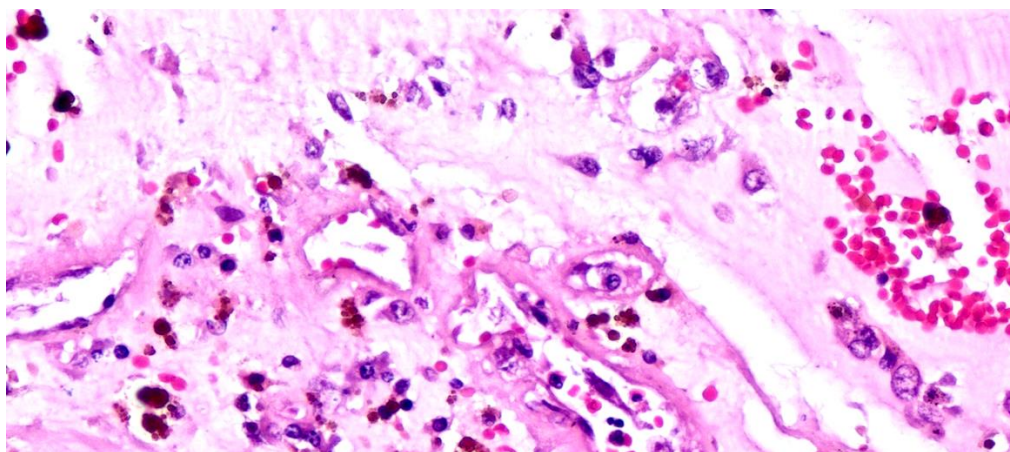


Рис. 2. Очаговые кровоизлияния, гемосидерин в макрофагах миксомы (Окраска: гематоксилин и эозин).

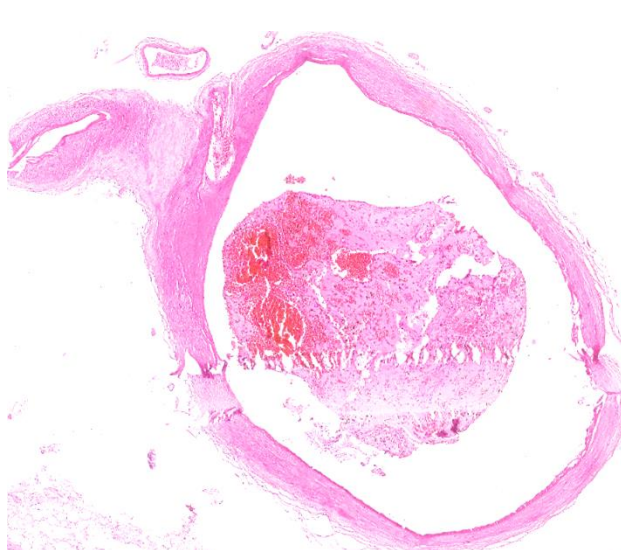


Рис. 3. Фрагмент миксомы в просвете средней мозговой артерии (Окраска: гематоксилин-эозин).

Заключение. Несмотря на то, что миксома сердца на сегодняшний день является наиболее распространенной среди доброкачественных первичных опухолей сердца, она все еще остается редкой патологией. В доступной литературе описаны единичные случаи тканевой эмболизации сосудов головного мозга опухолевой тканью при сердечной миксоме.

Для точной и своевременной диагностики заболевания и предотвращения осложнений, таких как эмболия тканевыми фрагментами, требуется сопоставление клинических данных и морфологической картины.

Данное исследование стоит рассматривать как повод для тщательного гистологического анализа каждого образца эмболэктомии для выявления источника эмболизации и активизации хирургического лечения при данной патологии.

Литература

1. Захарьян, Е. А. Миксомы сердца: история изучения, современные методы диагностики и лечения / Е. А. Захарьян // Крымский терапевтический журнал. – 2012. – Т.2. – С. 27-33.
2. Борисов, И. А. Хирургическая коррекция миксомы правого предсердия / И. А. Борисов, А. С. Рудаков // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. – 2013. – Т. 6, №6. – С. 108-111.
3. Burke, A. The 2015 WHO classification of tumors of the lung, pleura, thymus and heart / A. Burke, F. Tavora // J Thorac Oncol. – 2016. – Vol.11, №4. – P. 441–452.
4. Трисветова, Е. Л. Миксома сердца – трудные случаи диагностики / Е. Л. Трисветова, М. И. Гусева, К. М. Каминский, Э. И. Шкробнева // Неотложная кардиология и кардиоваскулярные риски. – 2018. – Т. 2, № 2. – С. 413–417.