

А. А. Полуянчик, С. В. Шейдак

ЧАСТОТА, ЭТИОПАТОГЕНЕЗ И ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ МИКСОМ СЕРДЦА

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. О. Г. Шуст

Кафедра патологической физиологии,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

A. A. Paluyanchyk, S. V. Sheidak

FREQUENCY, ETIOPATHOGENESIS AND MANIFESTATION FEATURES OF CARDIAC MIXOMAS

Tutor: PhD, Associate Professor O. G. Shust

Department of Pathological Physiology,

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В данной статье рассмотрены этиологические гипотезы и основные этиопатогенетические факторы возникновения миксом сердца. На основании исследования клинических случаев были проанализированы частота встречаемости и особенности проявления миксом сердца. В ходе исследования было выявлено, что миксома сердца – наиболее часто встречаемая доброкачественная опухоль эндокарда; предполагаемая её этиология – совместное влияние вирусных инфекций, иммунодефицитов, наследственного анамнеза.

Ключевые слова: миксома сердца, опухоль, этиология, частота, проявление.

Resume. In this article, we reviewed main etiological hypotheses and etiopathogenetic factors of cardiac myxomas. Based on clinical cases survey we analyzed frequency and manifestation features of cardiac myxomas. During the survey we found out that cardiac myxoma is the most common benign cardiac tumor. We suppose simultaneous impact of viral infections, immunodeficiencies and heredity to be the most likely etiologic hypothesis.

Keywords: cardiac myxoma, tumor, etiology, frequency, manifestation.

Актуальность. Миксома сердца (МС) – наиболее распространенная первичная опухоль эндокарда [1, 3]. Этиология её возникновения, как и гистогенез остаются неясными по сей день [2]. Согласно Всемирной Организации Здравоохранения миксома сердца – новообразование, состоящее из клеток мезенхимального происхождения различной формы (от звёздчатых до округлых), находящихся на слизистой строме [7]. Хотя МС является доброкачественной опухолью, она может приводить к острым состояниям с возможностью летального исхода. Тяжесть клинического течения и осложнений миксом сердца определяется их расположением и склонностью к тромбообразованию [5]. Таким образом, миксому сердца можно назвать доброкачественной опухолью со злокачественным течением [8]. В последние годы внедрение новых методов исследования позволяет легче диагностировать и раньше оперировать пациентов с сердечными миксомами, но неясность этиологии и трудность дифференциальной диагностики остаются серьёзными проблемами. Вместе с тем изучение клинических и морфологических особенностей миксом сердца имеет большое научное и практическое значение [4].

Цель: изучить особенности этиологии, патогенеза и проявления миксом сердца у пациентов стационара. Рассмотреть этиологические гипотезы возникновения МС,

проанализировать имеющиеся клинические случаи/

Задачи:

1. Изучение основных причин развития миксом сердца.
2. Определение ведущих патогенетических механизмов у пациентов с миксомами сердца.
3. Определение частоты встречаемости миксом сердца у населения.

Материал и методы. Проанализирована актуальная литература по поводу этиологии МС и патогенеза их осложнений. Изучено 38 историй болезни, полученных из архивов ГУ «Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии», УЗ «1-ая городская клиническая больница», УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи».

Результаты и их обсуждение. МС – новообразование, состоящее из клеток мезенхимального происхождения различной формы (от звёздчатых до округлых), находящихся на слизистой строме.

МС является самой распространенной доброкачественной опухолью эндокарда (50%). Среди пациентов 32% мужчины, 68% женщины [10]. Наиболее часто поражаются пациенты в возрасте от 61 до 70 лет (рисунок 1).

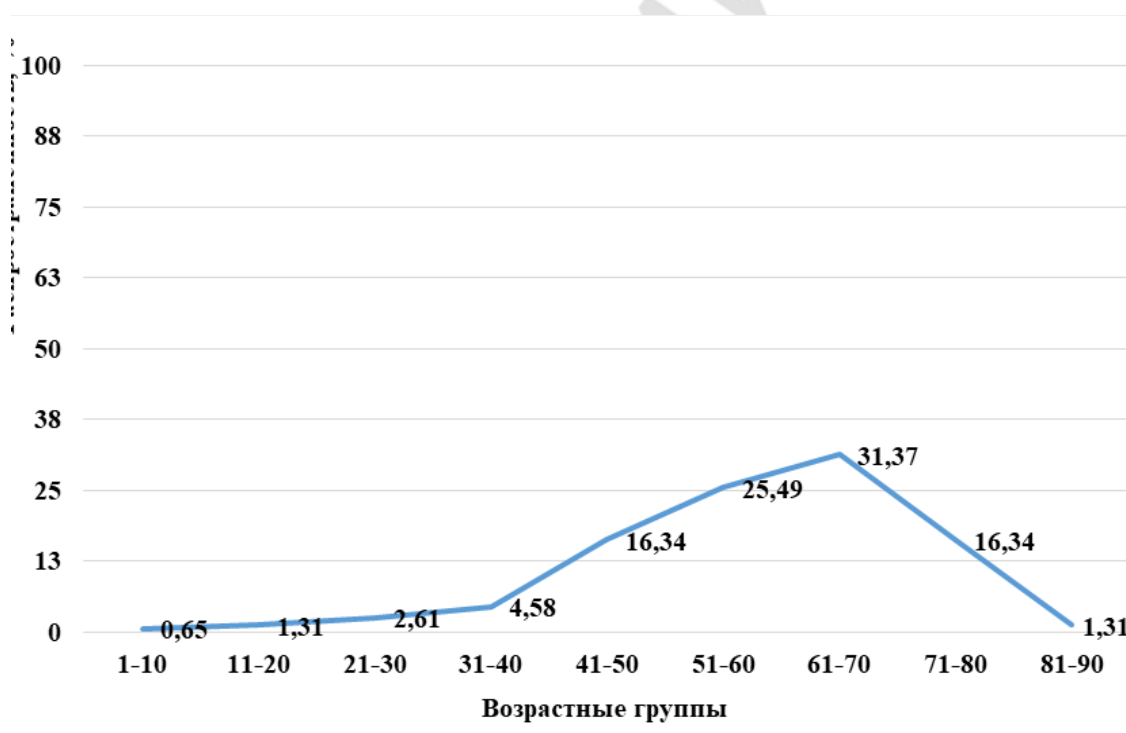


Рис. 1 – Возрастные группы пациентов с МС

В эмбриогенезе из мезенхимальных производных нервного гребня формируется перегородка между аортой и лёгочным стволом. Повторная активация программы развития этих клеток может приводить к развитию опухоли. ИГХ подтверждает наличие таких клеток в зрелой миксоме [6].

В области артериального ствола образуются эндотелиальные валики (рисунок 1): сердечный студень, выделяемый миокардом и отделяющий его от эндокарда, концентрируется в области атриовентрикулярного соединения и артериального

ствола. Впоследствии туда будут мигрировать клетки сердечной мезенхимы. Миокард индуцирует эпителиально-мезенхимальный переход – образование мультипотентных мезенхимальных стволовых клеток из эндотелия. Этому способствуют клетки нервного гребня.

Комплекс Карнея – редкая генетическая энзимопатия, ответственная за 7% случаев МС [1]. Дефект регуляторной субъединицы протеинкиназы А ведет к повышенной клеточной пролиферации и риску мутаций. 93% МС определены как спорадические.

В анамнезе 70% пациентов обнаружены антитела к Вирусам Простого Герпеса 1-ого типа и Коксаки В4, но сами вирусные частицы не определяются. Также установлено, что опухолевая трансформация эндотелиоцитов мелких артерий коронарного русла может иметь место в патогенезе миксом (В.П. Захарова) [6].

Таким образом, установлено, что вирусные инфекции, иммунодефицитные состояния организма, наследственные факторы, повышенная пролиферативная активность некоторых клеток эндокарда могут вместе являться этиологическими факторами миксомагенеза, дополняя и усиливая друг друга.

Наиболее типичным место локализации МС является левое предсердие (75%), реже опухоль располагается в правом предсердии (18%), желудочках (6%). Случаи клапанных миксом крайне редки (рисунок 2).

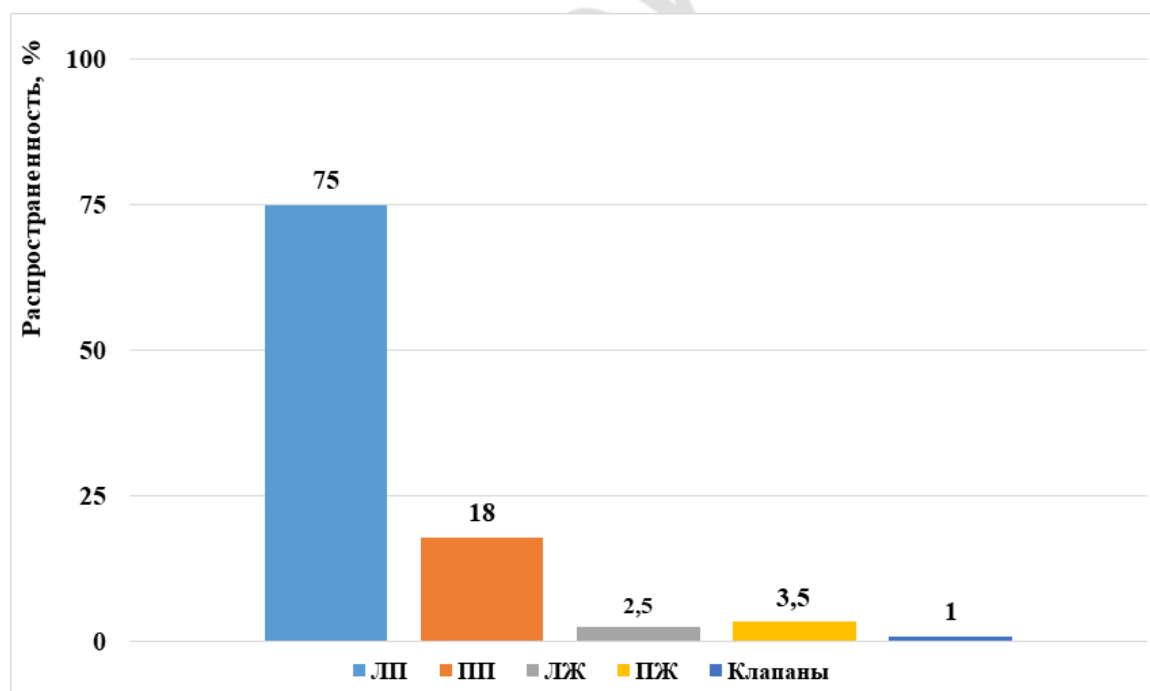


Рис. 2 – Особенности локализации

Клинические проявления зачастую неспецифичны и определяются локализацией, размером и подвижностью опухоли. Выделяют 3 основных группы клинических проявлений: гемодинамические последствия, отрыв растущих на опухоли тромбов и эмболия периферических сосудов, общие проявления (лихорадка, потеря веса, общее недомогание) (рисунок 3) [9].

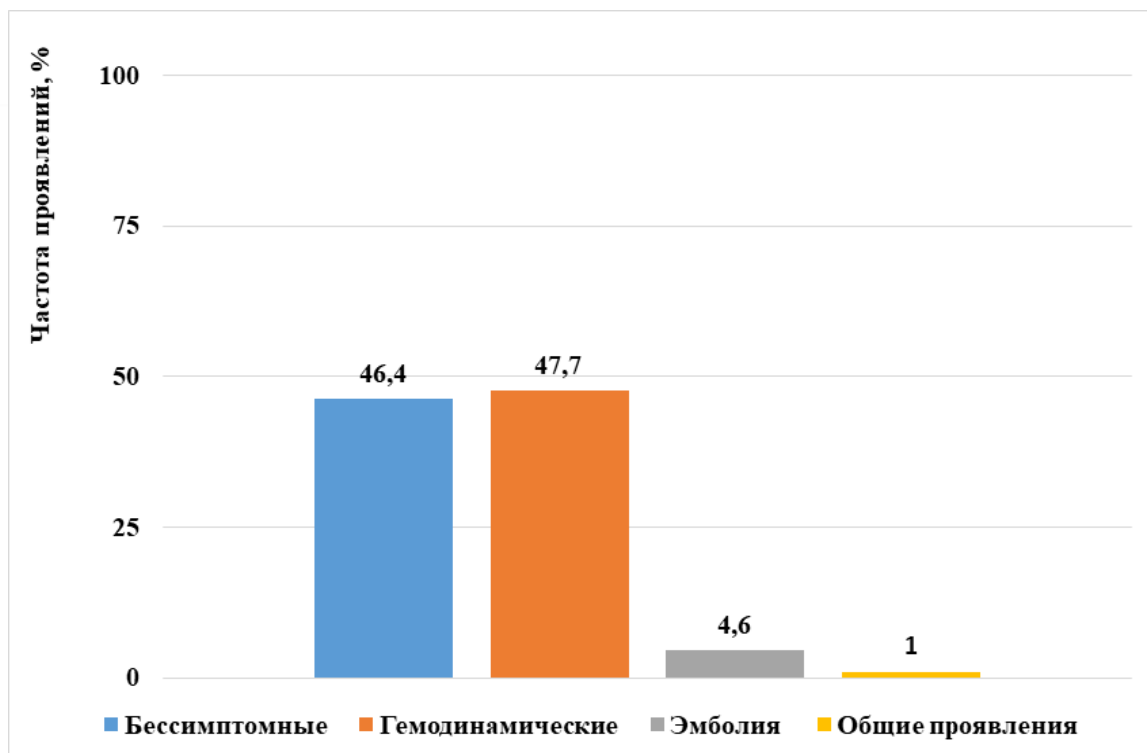


Рис. 3 – Клинические проявления

Гемодинамические проявления могут различаться. Это связано с повышенной мобильностью опухоли: она может пролабировать через митральное или трикуспидальное отверстие в соответствующий желудочек.

Выводы:

1 Распространенность первичных опухолей составила 0,056%, вторичных - 1,23%. Среди доброкачественных опухолей сердца большинство составляли миксомы (50%). Эти опухоли чаще встречаются у женщин (68%), средний возраст которых - 47 лет.

2 Предполагаемая этиология МС – совместное влияние вирусных инфекций, иммунодефицитных состояний, особенностей эмбриогенеза эндокарда, наследственного анамнеза.

3 Клинические проявления зависят от локализации, наиболее часты проявления сердечной недостаточности (32.7%). МС проявляется нарушениями внутрисердечного кровотока, системными эмболиями и общей симптоматикой.

Литература

1. Абдуева, Ф. М. Миксома сердца: обзор литературы и клинические случаи / Ф. М. Абдуева, М. О. Гарбар, Н. Ю. Усань и др. // Украинский кардиологический журнал. – 2013. – №1. – С. 116-123.
2. Висмонт Ф. И. Патологическая физиология : учебник / Ф. И. Висмонт [и др.]; под ред. проф. Ф. И. Висмонта. – 2-е изд., стер. – Минск : Вышэйшая школа, 2019. – 640 С. : ил.
3. Висмонт, Ф. И. Общая патофизиология: учеб. пособие / Ф. И. Висмонт, Е.В. Леонова, А. В. Чантурия. – Минск : Вышэйшая школа., 2011. – 364 с.
4. Висмонт, Ф. И. Кардиопротекторная эффективность дистантного ишемического preconditionирования при ишемии-реперфузии миокарда у крыс с экспериментальной гиперлипидемией / Ф.И. Висмонт, С. Н. Чепелев, П. Ф. Юшкевич // БГМУ в авангарде медицинской науки и практики: ре-цензир. сб. науч. трудов / М-во здравоохранения Республики Беларусь, Бел.

гос. мед. ун-т; редкол.: А. В. Сикорский, В. Я. Хрыщанович. – Минск : ГУ РНМБ, 2018. – Вып. 8. – С. 213-219.

5. Мелехов, А. В. Миокардиты / А. В. Мелехов, Ю. И. Островская // Атмосфера. Новости кардиологии. – 2018. – № 2. – С. 32-40.

6. Захарова, В. П. Миксомы сердца / Захарова В. П., Руденко Е. В., Галахин К. А. [и др.]; под ред. В. П. Захарова. – М.: Книга плюс, 2003. 142 с.

7. Шуст, О. Г. Сердечная недостаточность. Ишемическая болезнь сердца (патофизиологические аспекты) : учеб.-метод. пособие / О. Г. Шуст, Ф. И. Висмонт. – Минск : БГМУ, 2013. – 36 с.

8. Di Vito, A. The mysterious pathways of cardiac myxomas: a review of histogenesis, pathogenesis and pathology / A. Di Vito, C. Mignognal, G. Donato // Histopathology. – 2015. – Vol. 66, № 3. – P. 321-332.

9. Jia, H. Hemodynamic management of a patient with a huge right atrium myxoma during thoracic vertebral surgery / H. Jia, Y. Xing, S. Zhang et al. // Medicine. – 2018. – Vol. 97, № 39. – P. 40-44.

10. Karabinis, A. Clinical presentation and treatment of cardiac myxoma in 153 patients / A. Karabinis, G. Samanidis, M. Khoury et al. // Medicine. – 2018. – Vol. 97, № 37. – P. 32-38.