В. В. Киселёва, Д. А. Чан

МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ И ТЕЧЕНИЕ ВИРУСНЫХ НЕРЕВМАТИЧЕСКИХ МИОКАРДИТОВ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

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

Кафедра патологической физиологии, Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

V. V. Kiseleva, D. A. Chan MECHANISMS OF DEVELOPMENT AND FLOW OF VIRAL NONREVMATIC MYOCARDITIS AMONG THE POPULATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS

Tutor: PhD, Associate Professor O. G. Shust

Department of Pathological Physiology, Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Данная статья посвящена изучению особенностей развития вирусных неревматических миокардитов у населения РБ. В ходе исследования было установлено, что в общей структуре заболеваний сердечно-сосудистой системы доля миокардитов составляет 11%. Среди них доля вирусных неревматических миокардитов составляет 35%. Заболеванию больше подвержены лица молодого возраста (30-40 лет).

Ключевые слова: миокардиты, вирусные миокардиты, вирусные неревматические миокардиты.

Resume. This article is dedicated to study of the features of development of viral nonrheumatic miocarditists among the population of the Republic of Belarus. During the study, it was determined that miocarditists make up 11% in overall morbidity structure. Viral non-rheumatic myocarditis is 35% among them. The disease is more susceptible to young people (30-40 years).

Keywords: myocarditis, viral myocarditis, viral non-rheumatic myocarditis.

Актуальность. Внастоящеевремя учащаются случаивирусных неревматических миокардитов [6]. Подавляющее большинство случаев являются осложнением тяжёлого течения острых респираторных вирусных инфекций [8]. Заболевание представляет для населения большую опасность ввиду ряда тяжёлых осложнений, которые в конечном итоге могут привести к летальному исходу [2]. Это обусловливает необходимость изучения вирусных неревматических миокардитов с целью разработки и совершенствования методов ранней диагностики заболевания и, тем самым, создания предпосылок для улучшений стратегий его лечения [10].

Цель: изучить особенности развития вирусных неревматических миокардитов у населения РБ.

Задачи:

- 1. Определить частоту встречаемости вирусных неревматических миокардитов
- 2. Изучить структуру заболеваемости.
- 3. Выяснить ведущие механизмы развития.
- 4. Исследовать виды осложнений и степень их опасности.

Материалы и методы. Изучение 74 историй болезни пациентов МНПЦ хирургии, трансплантологии и гематологии.

Результаты и их обсуждение. Под миокардитом понимают совокупность клинических и морфологических изменений тканей сердца (кардиомиоциты, клетки проводящей системы, соединительнотканнойструктуры и т.д.) в случаях, когда доказано или обосновано предполагается наличие воспалительных изменений миокарда инфекционной или аутоиммунной природы [1, 3]. Воспалительный процесс может быть, как острым, так и хроническим и является следствием воздействия различных этиологических факторов, поражающих миокард непосредственно и/или опосредовано через аллергические и иммунные механизмы [2, 4].

На сегодняшний день главными причинами миокардитов считаются: инфекционные заболевания с прямым или опосредованным токсинами воздействием, аутоиммунные реакции улиц страдающих системными заболеваниями соединительной ткани, ревматоидным артритом, саркоидозом, неспецифическим язвенным колитом и другими; прямое либо опосредованное через аллергические реакции токсическое воздействие химических веществ и медикаментов, физических факторов (например, ионизирующееизлучение); идиопатический гигантоклеточный МКТ. Наиболее частая и глубоко изученная причина — инфекционная [6, 7].

- 1. Вирусные (энтеровирусы, вирусы Коксаки, ЕСНО-вирусы, вирусы гриппа, парвовирус В-19, герпесвирусы, аденовирусы, краснухи, кори, гепатита В и С, цитомегаловирус,ВИЧ);
- 2. Бактериальные (Chlamydia, Corynebacterium diphtheria, Legionella, Mycobacterium tuberculosis, Mycoplasma, Staphylococcus, Streptococcus A, Streptococcus pneumoniae);
- 3. Миокардиты, вызванные: Грибами (Actinomyces, Aspergillus, Candida, Cryptococcus); Глистной инвазией (Echinococcus granulosus, Trichinella spiralis); Простейшими (Toxoplasma gondii, Trypanosomacruzi Болезнь Чагаса); Риккетсиями (Coxiella burnetti, Rickettsia typhi); Спирохетами (Borrelia burgdorferi, Leptospira, Treponema pallidum [5].

Выделяют три основные механизма поражения миокарда при МКТ:

- 1. Прямое миокардиоцитолитическое действие вследствие миокардиальной инвазии и репликации возбудителя.
- 2. Клеточное повреждение циркулирующими токсинами при системной инфекции (например, при дифтерии) или физическими факторами.
- 3. Иммуноопосредованное клеточное повреждение вследствие продукции специфическими клетками или гуморальной иммунной системой факторов (антител) в ответ на воздействующий агент или стимуляцию неоантигенами.

Манифестирует миокардит зачастую на фоне либо после ОРВИ. Проявляется слабостью, быстрой утомляемостью, миалгией. Мышечные боли возникают вследствие миозитов, которые вызываются миотропными вирусами (напр., Коксаки группы А). Первым симптомом миокардитов может стать внезапная смерть вследствие желудочковой тахикардии, фибрилляции желудочков (обусловленной очаговым поражением в области проводящей системы). Нередко болезнь начинается с симптомов тромбоэмболии по малому либо по большому кругу кровообращения. Тем не менее, в ряде случаев миокардиты начинаются бессимптомно.

Однако, как бы ни начиналось это заболевание, дальнейшее ее прогрессирование однозначно ведет к сердечной недостаточности [8, 9]. И разнообразие симптомов будет зависеть лишь от очага поражения (правый, левый или оба желудочка). При поражении ЛЖ преобладают симптомы венозного застоя в малом круге кровообращения (влажные хрипы, ортопноэ, одышка, приступы удушья), а при поражении правого желудочка — симптомы венозного застоя по большому кругу (набухание шейных вен, гепатомегалия, периферические отеки конечностей). Различают три формы течения миокардита [10]:

- 1) Легкая форма: очаговые миокардиты заканчивающиеся полным выздоровлением.
- 2) Средней тяжести: полное выздоровление через 3-6 месяцев при адекватной терапии сердечной недостаточности и нарушений ритма.
- 3) Тяжелой степени: диффузное воспалительное поражение всех отделов сердца с прогрессированием сердечной недостаточности, нарушениями ритма и проводимости. Часто результат этой формы течения является дилятационная кардиомиопатия, заканчивающаяся смертью. Все это происходит несмотря на проводимую терапию.

На основании анализа 74 архивных историй болезни пациентов МНПЦ хирургии, трансплантологии и гематологи было установлено, что в общей структуре заболеваний сердечно-сосудистой системы доля миокардитов составляет 11%. Среди них доля вирусных неревматических миокардитов составляет 35%. Заболеванию больше подвержены лица молодого возраста (30-40 лет). У женщин заболеваемость выше, чем у мужчин, однако у мужчин чаще встречаются более тяжёлые формы заболевания (рис. 1).



Рис. 1 – Структура заболеваемости миокардитов среди исследуемых пациентов

Было показано, что наиболее частыми начальными клиническими проявлениями миокардита средней и тяжелой степени тяжести были выраженная слабость с возможным потемнением в глазах. Установлено, что легкое течение вирусных неревматических миокардитов не представляет особой опасности и достаточно легко подвергается лечению. Однако, миокардиты средней и тяжелой степени тяжести представляют реальную угрозу в связи с тотальным поражением сердечной мышцы,

а, следовательно, с диффузными изменениями на ЭКГ, развитием тяжелых аритмий (частая желудочковая экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия, синдром слабости синусового узла, асистолия) что в ряде случаев является жизнеугрожающим, с развитием летального исхода.

Выводы:

- 1 В общей структуре заболеваний сердечно-сосудистой системы доля миокардитов составляет 11%.
 - 2 Среди них доля вирусных неревматических миокардитов составляет 35%.
- 3 В возрастной структуре пациентов преобладают лица молодого возраста (30-40 лет).
- 4 Заболеваемость выше у женщин, однако у мужчин чаще встречаются тяжёлые формы.
- 5 Основными опасными начальными проявлениями миокардита средней и тяжелой степени тяжести были выраженная слабость с возможным потемнением в глазах.
- 6 Главнейшие тяжёлые осложнения миокардитов средней и тяжёлой степени тяжести: частая желудочковая экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия, синдром слабости синусового узла, асистолия.

Литература

- 1. 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.
- 2. Висмонт, Ф. И. Общая патофизиология: учеб. пособие / Ф. И. Висмонт, Е.В. Леонова, А. В. Чантурия. Минск : Вышэйшая школа., 2011. 364 с.
- 3. Висмонт, Ф. И. Кардиопротекторная эффективность дистантного ишемического прекондиционирования 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: рецензир. 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.
- 4. Мелехов, А. В. Миокардиты / А. В. Мелехов, Ю. И. Островская // Атмосфера. Новости кардиологии. -2018. -№ 2. C. 32-40.
- 5. Никулина, Н. А. Влияние однократного применения гипербарической оксигенации на миокард крысы в остром периоде экспериментального инфаркта миокарда / Н. А. Никулина, О. Г. Шуст // БГМУ: 90 лет в авангарде медицинской науки и практики : сб. науч. тр. Вып. 3 / М-во здравоохр. Респ. Беларусь, Бел. гос. мед. ун-т; ред. : О.К. Кулага. Электрон. текстовые дан. Минск: ГУ РНМБ, 2013. С. 126-129.
- 6. Ратманова, А. В. Миокардиты: обзор современной зарубежной литературы / А. В. Ратманова, С. В. Талапов, Е. В. Поротикова и др. // Дальневосточный медицинский журнал. -2018. -№ 3. С. 94-99.
- 7. Ушаков, А. В. Миокардиты: учеб. Пособие для врачей, ординаторов, студентов / А. В. Ушаков, Т. А. Кожанова, И. Я. Горянская, А. А. Гагарина, Н. Ю. Драненко; М-во образования Росс. Федер., Мед. акад. им. С. И. Георгиевского; под общ. Ред. А. В. Ушакова. Симферополь, 2018. 106 с.
- 8. Филиппов, Е. В. Миокардит как причина хронической сердечной недостаточности / Е. В. Филиппов // Медицинский совет. -2018. -№ 16. C. 80-85.
- 9. Шостак, Н. А. Неревматические миокардиты / Н. А. Шостак, А. А. Клименко, В. С. Шеменкова, Т. К. Логинова // Клиницист. -2015.- № 3.- С. 46-51.

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