

УДК 616-073.4-8(083.742)

ИСХОД ЖИЗНЕУГРОЖАЮЩЕЙ СЕРДЕЧНОЙ АРИТМИИ ПРИ ИНТЕНСИВНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Мария Львовна Чигарева¹, Владимир Александрович Миронов^{1,2}, Анна Валерьевна Акимова^{1,2}

¹Кафедра госпитальной терапии и скорой медицинской помощи
ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения РФ

²ФГКУЗ «5 военный клинический госпиталь Войск Национальной Гвардии РФ»
Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. В данной работе представлен клинический случай жизнеугрожающей сердечной аритмии и ее исход на фоне интенсивных физических нагрузок. **Цель исследования** – проанализировать влияние физических нагрузок на возникновение внезапной сердечной смерти у лиц с жизнеугрожающими нарушениями сердечного ритма. **Материал и методы.** Клинический случай описан на основании консультации больного, оценки объективного статуса и клинико-anamnestических данных. **Результаты.** При ритмокардиографическом исследовании с мониторингом 2000 кардиокомплексов выявлены жизнеугрожающие нарушения сердечного ритма – парные желудочковые экстрасистолы, пробежки желудочковой тахикардии, низкая переносимость физической нагрузки. От дальнейшего исследования пациент отказался. Через 1,5 месяца интенсивных физических нагрузок пациент скончался. **Выводы.** Допуск к занятиям тяжелыми физическими нагрузками должен осуществляться на основании заключения врача о состоянии здоровья. **Ключевые слова:** нарушения ритма, внезапная сердечная смерть, физические нагрузки, дисплазия соединительной ткани.

OUTCOME OF LIFE-THREATING CARDIAC ARRHYTHMIA DURING INTENSIVE PHYSICAL LOADS: CLINICAL CASE

Maria L. Chigareva¹, Vladimir A. Mironov^{1,2}, Anna V. Akimova^{1,2}

¹ Department of Hospital Therapy and Emergency Care Service

Ural state medical university

²5 Military Clinical Hospital of the Troops of the National Guard of the Russian Federation

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. This paper presents a clinical case of life-threatening cardiac arrhythmia and its outcome against the background of intense physical exertion. **The purpose of the study** is to analyze the effect of physical activity on the occurrence of sudden cardiac death in individuals with life-threatening cardiac arrhythmias. **Material and methods.** The clinical case is described based on the patient's consultation, assessment of the objective status, and clinical and anamnestic data. **Results.** During a rhythmocardiographic study with monitoring 2000 cardiocomplexes revealed life-threatening cardiac arrhythmias - paired ventricular

extrasystoles, jogging ventricular tachycardia, low exercise tolerance. The patient refused further research. After 1.5 months of intense physical activity, the patient died. **Conclusions.** Admission to heavy physical activity should be carried out on the basis of a doctor's opinion on the state of health.

Keywords: rhythm disturbances, sudden cardiac death, physical activity, connective tissue dysplasia.

ВВЕДЕНИЕ

Желудочковые нарушения ритма (ЖНР) или Желудочковая тахикардия (ЖТА) – обобщенное название расстройств сердечного ритма, при которых источник эктопической активности или круга re-entry находится ниже пучка Гиса, в его ветвях, сети Пуркинье или в миокарде желудочков.

Внезапная сердечная смерть (ВСС) как необратимый исход и результат внезапной остановки сердца достигает 50% среди других исходов у лиц 35–50 лет, преимущественно мужского пола. Однако в последнее время наблюдается тенденция к увеличению доли лиц женского пола, а также подросткового и юношеского возраста. Риск ВСС выше у мужчин и увеличивается с возрастом в связи с большей распространенностью ИБС среди пожилых людей.

Число случаев ВСС варьирует от 1,4 на 100 тыс. человеко-лет (95% ДИ – 0,95–1,98) у женщин и до 6,68 на 100 тыс. человеко-лет (95% ДИ – 6,24–7,14) у мужчин. Число случаев ВСС среди молодого поколения составляет 0,46–3,7 на 100 тыс. человеко-лет, что трансформируется в 1100–9000 смертей в Европе и 800–6200 смертей в США каждый год.

Данные о распространенности ВСС в России ограничены, в том числе вследствие различий в подходах к диагностике. Согласно секционным данным, доля ВСС во всех возрастных группах составила 49,1% (15 420 из 31 428 вскрытий, или 123,3 на 100 тыс. населения в год), при этом распространенность ВСС в возрасте от 1 до 45 лет составила 27,5% (2790 из 10 132 вскрытий). Однако более близкими к реальности представляются значения 200–250 тыс. человек в год [2].

Цель исследования – проанализировать влияние физических нагрузок на возникновение внезапной сердечной смерти у лиц с жизнеугрожающими нарушениями сердечного ритма.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Клинический случай описан на основании консультации больного, оценки объективного статуса и клинико-anamnestических данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Пациент Б., 1974 года рождения, был направлен на консультацию с целью оценки возможности принятия участия в беговом марафоне на 50 км в г. Москва. Результатов лабораторных и инструментальных исследований на руках не было.

Анамнез заболевания: при обследовании год назад (по поводу болей в области нижней трети грудины) был выявлен миозит мышц. После проведения кинезитерапии состояние пациента улучшилось, болевой синдром больше не беспокоил.

Анамнез жизни: хронических заболеваний, травм, операций не было, занимается спортом, бегает до 10 км в сутки, 50 км в неделю. Переносимость нагрузки хорошая. Со стороны сердечно-сосудистой системы ранее жалоб не отмечал, считал себя здоровым, медицинских обследований не проходил.

Физикальное обследование: состояние удовлетворительное. Конституция астеническая. Кожные покровы субиктеричные. Кисти холодные. Умеренный цианоз губ, языка. Складки впереди мочки уха. Шейные вены в положении лежа на спине расширены. Выявлены следующие малые аномалии развития: приросшие мочки ушей, короткие мизинцы кистей, сандалевидная щель между 1 и 2 пальцами стоп. Продольное и поперечное плоскостопие. Воронкообразная грудная клетка с признаками левосторонней латерализации. Границы сердца не расширены. Тоны равномерно приглушены, аускультативно ритм нарушен частыми экстрасистолами, шумов нет. Акцентуация на основании сердца не выражена. ЧСС= 64 в минуту. В легких везикулярное дыхание хрипов нет. ЧД=15 в минуту. Язык незначительно обложен беловатым налетом по спинке, влажный. Живот мягкий, не исключается некоторое увеличение левой доли печени, край мягкий. Отеков нет.

По данным ритмокардиографического (РКГ) исследования (Рис.1) выявлены признаки, характерные для умеренного повышения симпатического влияния на регуляцию сердечного ритма, снижения протективного парасимпатического влияния на ритм. Частая, более 30 в час, монофокусная ранняя по времени возникновения в диастоле желудочковая экстрасистолия с полной компенсаторной паузой, вставочная, парная, с повторными эпизодами желудочковой тахикардии при выполнении разнонаправленных вегетативных нагрузочных тестов. Избыточная гуморально-метаболическая реакция в пробе Ашнера-Даньини с удвоением частоты желудочковых нарушений ритма. При физиологической реакции на выполнение нагрузочной пробы, дозированной по ЧСС 120 в 1 минуту, выявлены эпизоды желудочковой бигеминии на высоте нагрузки, полифокусная, полиморфная желудочковая экстрасистолия с полной компенсаторной паузой и вставочная на фоне умеренно выраженных признаков электрической альтернации. Толерантность к нагрузке сохранена. Во время выполнения ортостатической пробы и теста с физической нагрузкой нарушений статики не зарегистрировано.

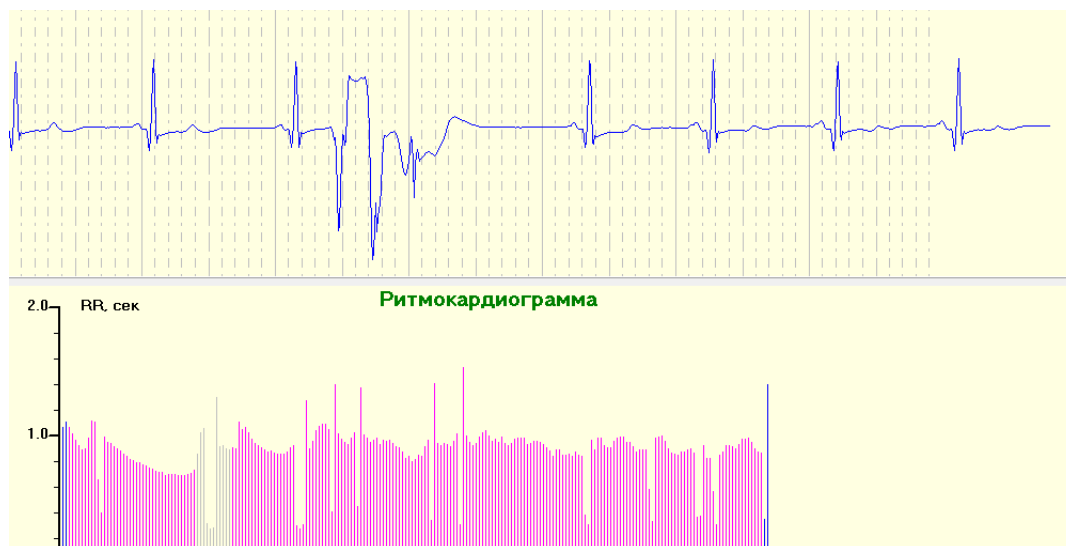


Рис.1. ЭКГ на нижнем мониторинг режиме и ритмокардиограмма в виде последовательности межсистолических интервалов. Заштрихованная часть с эпизодом аритмии представлена на верхнем графике

Установлен диагноз: Недифференцированная дисплазия соединительной ткани, неклассифицируемый фенотип. Воронкообразная грудная клетка. Продольное и поперечное плоскостопие. Поражение миокарда неуточненное. Множественные желудочковые нарушения сердечного ритма, Пароксизмальная малосимптомная симпатикозависимая желудочковая тахикардия, Н 0/1, NYHA1.

На наличие хронической сердечной недостаточности указывают холодные кисти верхних конечностей, умеренный цианоз губ и языка, умеренно приглушение тонов.

Рекомендовано прекратить интенсивные физические тренировки. При невозможности / нежелании прекращения бега рассмотреть вопрос об установке кардиовертера-дефибриллятора для предупреждения развития ФЖ с последующей медикаментозной коррекцией нарушений ритма. Возможно применение антиаритмиков (амиодарон 200 мг в сутки, аллапинин 25 мг в сутки) при условии контроля нарушений ритма, вероятно петлевым регистратором или многосуточным мониторингом по Холтеру.

Осмотр аритмолога для решения вопроса о необходимости дополнительных обследований. При развитии синкопального состояния экстренная госпитализация в специализированный стационар для рассмотрения вопроса об установке электрокардиостимулятора.

От госпитализации и дальнейшего обследования больной отказался, от прекращения занятий спортом (бег на длинные дистанции) также отказался. Зарегистрировался на участие в майском марафоне в Москве. В конце апреля после обычной тренировки прилег на диване дома, после чего внезапно наступила остановка дыхания и сердечной деятельности. Проведены реанимационные мероприятия врачом, находящейся в квартире погибшего, вызвана бригада скорой помощи, но реанимационные мероприятия оказались

безуспешными. Смерть по описанию наступила вследствие развития желудочковой тахикардии и затем перешедшей в фибрилляцию желудочков.

ОБСУЖДЕНИЕ

У больного выявлены жизнеугрожающие нарушения сердечного нарушения ритма, которые предположительно можно объяснить наличием аритмогенной дисплазии миокарда.

По данным исследований, было выявлено повышение риска возникновения ВСС при нагрузке у пациентов с аритмогенной правожелудочковой кардиомиопатией. Инструментальные исследования выявляли ухудшение функции миокарда у пациентов с аритмогенной кардиомиопатией правого желудочка под воздействием интенсивных физических нагрузок. Пациенты с аритмогенной кардиомиопатией правого желудочка, занимающиеся спортивными соревнованиями, имеют повышенный риск развития желудочковых тахикардий или ВСС по сравнению с теми, кто занимается развлекательными видами спорта или ведет малоподвижный образ жизни [1,3].

ВЫВОДЫ

1. Допуск к занятиям тяжелыми физическими нагрузками должен осуществляться на основании заключения врача о состоянии здоровья.

2. По данным ЭКГ нарушения могут быть не выявлены, поэтому всем лицам, занимающимся интенсивными физическими нагрузками, должно быть проведено обследование, включающее эхокардиографию, по показаниям – суточное мониторирование ЭКГ.

3. Ритмокардиография высокого разрешения оправдана как метод первичной неинвазивной диагностики, выявляющий, в том числе, и нарушения ритма в ходе вегетативных и нагрузочных проб.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Васильев, А.П. Спортивное сердце / А.П. Васильев, Н.Н. Стрельцова // Медицинский совет. – 2018. – № 12. – С.185-188.

2. Желудочковые нарушения ритма. Желудочковые тахикардии и внезапная сердечная смерть. Федеральные клинические рекомендации. – 2020. – С. 1-145.

3. АНА/ACC/HRS Guideline for Management of Patients With Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society / S.Al-Khatib, W. Stevenson, M. Ackerman [et al.] // Journal of the American College of Cardiology. – 2018. – Vol. 72, № 14. – P. 91-220.

Сведения об авторах

М.Л. Чигарева* – студент

В.А. Миронов – доктор медицинских наук, профессор

А.В. Акимова – кандидат медицинских наук, доцент

Information about the authors

M.L. Chigareva* – Student

V.A. Mironov – Doctor of Sciences (Medicine), Professor

A.V. Akimova – Candidate of Sciences (Medicine), Associate Professor

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

mari.chigareva.00@mail.ru

УДК 616.36-003.826.617.731-007.23

ИШЕМИЧЕСКАЯ ОПТИЧЕСКАЯ НЕЙРОПАТИЯ И ТРОМБОФИЛИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА

Анна Владимировна Толмачева¹, Полина Алексеевна Копанева¹, Инесса Николаевна Куприянова^{1,2}, Ольга Леонидовна Орлова²

¹Кафедра факультетской терапии, эндокринологии, аллергологии и иммунологии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ

²ГБУЗ СО «Центральная городская больница № 2 имени А. А. Миславского» Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. НАЖБП – мультиорганное заболевание, которое ассоциировано с высоким сердечно-сосудистым риском, ожирением, сахарным диабетом 2 типа. Для него характерны тромбофилические состояния, которые чаще протекают по типу ТЭЛА, ишемического инсульта. **Цель исследования** – демонстрация клинического случая острой передней ишемической нейропатии (ОИН) с исходом в частичную атрофию зрительного нерва правого глаза, которая развилась у коморбидного больного с гипертонической болезнью III ст., НАЖБП: стеатозом и ожирением 3 ст. (ИМТ 55) за счет тромбофилии (FII G/A, ITGA2 C/T). **Материал и методы.** Изучены и проанализированы данные обследования больного 39 лет с ОИН с исходом в частичную атрофию зрительного нерва правого глаза у пациента с гипертонической болезнью III ст., НАЖБП и ожирением 3 степени за счет тромбофилии (FII G/A, ITGA2 C/T). Изучена и проанализирована научная литература, посвященная этиологии, патогенезу, клинике, современным методам диагностики и лечения сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с НАЖБП, ожирением с высоким кардиоваскулярным риском. **Результаты.** Представлен клинический случай больного с ОИН с исходом в частичную атрофию зрительного нерва правого глаза, у которого терапевтом были диагностированы коморбидные состояния (АГ, НАЖБП, ожирение)- факторы риска тромбофилии (FII G/A, ITGA2 C/T). **Выводы.** Ведение пациента требует междисциплинарного подхода с участием врачей: офтальмолога, терапевта и эндокринолога.

Ключевые слова: ишемическая оптическая нейропатия, неалкогольная жировая болезнь печени, ожирение, гипертоническая болезнь, тромбофилия.

ISCHEMIC OPTIC NEUROPATHY AND THROMBOPHILIC CONDITIONS IN THE PRACTICE OF A DOCTOR

Anna V. Tolmacheva¹, Polina A. Kopaneva¹, Inessa N. Kupriyanova^{1,2}, Olga L. Orlova²

¹Department of Faculty Therapy, Endocrinology, Allergology and Immunology