

М.И. Барановская, Я.Г. Труханович
ВЛИЯНИЕ ИНФЕКЦИИ COVID-19 НА ОСЛОЖНЕНИЯ
ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Научный руководитель: канд. мед. наук М.В. Шолкова
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

M.I. Baranovskaya, Ya.G. Trukhanovich
IMPACT OF COVID-19 INFECTION ON COMPLICATIONS
OF CORONARY HEART DISEASE

Tutor: PhD M.V. Sholkova
Department of Propaedeutics of Internal Diseases
Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Проводилась оценка влияния перенесённой инфекции COVID-19 на развитие осложнений у пациентов с ишемической болезнью сердца. Выявлено, что пациенты с ишемической болезнью сердца часто связывают ухудшение течения заболевания с перенесенной инфекцией COVID-19. Сократительная способность миокарда левого желудочка у пациентов с нарушениями сердечного ритма оказалась ниже, чем у пациентов с синусовым ритмом при отсутствии различий по частоте сердечных сокращений.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, постковидный синдром, COVID-19.

Resume. The study assessed the impact of past COVID-19 infection on the development of complications in patients with coronary heart disease. It has been found that patients with coronary artery disease often associate worsening of the course of the disease with a previous infection with COVID-19. The contractility of the left ventricular myocardium in patients with cardiac arrhythmias was lower than in patients with sinus rhythm in the absence of differences in heart rate.

Keywords: coronary heart disease, post-covid syndrome, COVID-19, SARS-Cov-2.

Актуальность. Пандемия коронавирусной инфекции показала не только рост показателей избыточной заболеваемости и смертности в острую фазу, но также наличие сохраняющихся симптомов через 4 недели после начала проявления заболевания. Сообщается о наличии у пациентов, перенесших COVID-19, таких остаточных симптомов, как слабость, одышка, боли в груди, когнитивные нарушения, артралгии, что способствует существенному снижению качества жизни. Сходные последствия перенесенной инфекции с персистенцией ряда симптомов отмечались и после прежних коронавирусных эпидемий – SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome) в 2003 г. и MERS (Middle East Respiratory Syndrome – Ближневосточный респираторный синдром) в 2012 г. [3,4]. Термин «постковидный синдром» (ПКС) отражает состояние пациента, перенесшего COVID-19, с отрицательным ПЦР-тестом и с симптомами, продолжающимися более 12 недель от начала заболевания, не объясняющимися альтернативным диагнозом. ПКС характеризуется повреждением некоторых органов и систем организма человека, таких как дыхательная система (преимущественно поражаются легкие), мозг, почки, сердечно-сосудистая система. Поражение сердечно-сосудистой системы обычно протекает с развитием тяжелых

поражений сердца. Имеются сведения, о существовании прямого влияния вируса на кардиомиоциты с их разрушением, а также поражением эндотелия сосудов с нарушениями микроциркуляции и формированием множественных тромбозов [1].

У некоторых пациентов возникает “цитокиновый шторм” с развитием молниеносного миокардита, сердечной недостаточности и кардиогенного шока, что является следствием выраженного иммунного ответа. Выявлены повреждения миокарда может б в результате агрессивного лечения, применяемого для борьбы с COVID-19 [2].

По результатам анализа литературы возможными нарушениями в постковидном периоде со стороны сердечно-сосудистой системы могут быть: синусовая тахикардия, суправентрикулярная экстрасистолия, гипертрофия миокарда желудочков, постуральная ортостатическая тахикардия, хронизация миокардита.

ПКС – относительно новое явление в клинической практике, исследования по данной теме еще только начинают проводиться.

Цель: оценить влияние перенесённой инфекции COVID-19 на развитие осложнений ишемической болезни сердца.

Задачи:

1. Проанализировать литературу по теме исследования.
2. Разработать анкету, включающую в себя блок вопросов, отражающие основную проблематику данного исследования, для опроса пациентов Кардиологического отделения №2 УЗ «б ГКБ г. Минска».
3. Провести анкетирование пациентов, находящихся на лечении в Кардиологическом отделении №2 УЗ «б ГКБ г. Минска».
4. Провести статистический анализ полученных данных.

Материалы и методы. Дизайн исследования: выборочное, продольное. Проводили опрос путем очного анкетирования пациентов кардиологического отделения №2 учреждения здравоохранения «б-я городская клиническая больница» г. Минска. При проведении использовались социологический (анкетирование) и статистический методы. Объем исследования составил 51 человек. Обработка данных осуществлялась с применением программного пакета «Statistica 10». Все пациенты страдали ишемической болезнью сердца, они были разделены на группы в соответствии с причинами госпитализации.

Группу 1 составили пациенты, госпитализированные в связи с декомпенсацией артериальной гипертензии (n=28), средний возраст респондентов составил 68 лет, мужчин и женщин было поровну, по 14 человек. Группа 2 представлена пациентами, госпитализированными в связи с нарушениями сердечного ритма (n= 21), средний возраст респондентов составил 64 года. Удельный вес респондентов мужского пола составил 62%, 21 человек, удельный вес женщин, принявших участие в исследовании составил 38%, 8 человек. Среди пациентов группы 2 были выявлены следующие нарушения сердечного ритма: суправентрикулярная и желудочковая экстрасистолия (10 пациентов), фибрилляция предсердий (11 пациентов).

Результаты и их обсуждение. Все пациенты переносили инфекцию COVID-19. В группе 1 перенесли COVID-19 более одного раза 5 (18%) пациентов, в группе 2 - 7 (39%) пациентов. Тяжелое течение наблюдалось у 10 (35%) опрошенных в группе 1 и

10 (47%) пациентов в группе 2. Больше половины пациентов в обеих группах связывают настоящее ухудшение самочувствия с перенесенной инфекцией COVID-19: 18 (64%) пациентов группы 1 и 11 (52%) в группе 2 ($p=0,12$).

По результатам Эхо КГ получены статистически значимые отличия по показателю фракции выброса левого желудочка: 68,5 [65;72] %, и 61,5 [57,5;64,5] %, в группе 1 и 2, соответственно ($p=0,037$), при отсутствии различий в частоте сердечных сокращений: 72 [67;80] против 78 [65;89], соответственно ($p=0,217$). Не было выявлено различий по типу штамма вируса SARS-CoV-2, тяжести COVID-19, использованию вспомогательной вентиляции легких, прививочному статусу.

Выводы: в ходе проведенного исследования было выявлено, что пациенты с ишемической болезнью сердца часто связывают ухудшение течения заболевания с перенесенной инфекцией COVID-19. Сократительная способность миокарда левого желудочка у пациентов с нарушениями сердечного ритма оказалась ниже, чем у пациентов с синусовым ритмом при отсутствии различий по частоте сердечных сокращений. Не было выявлено различий по перенесенным штаммам вируса SARS-CoV-2, наличию тяжелого течения заболевания, нуждаемостью в аппарате ИВЛ в период заболевания, прививочным статусом, а также связи между наличием осложнений основного заболевания и перенесенным COVID-19, такие результаты могли быть получены в связи с небольшим размером выборки.

Литература

1. “Постковидный” синдром: морфо-функциональные изменения и нарушения ритма сердца Чистякова М.В., Зайцев Д.Н., Говорин А.В., Медведева Н.А., Курохтина А.А. // Российский кардиологический журнал 2021;26(7):4485
2. Arutyunov GP, Tarlovskaya EI, Arutyunov AG, et al. International register “Dynamics analysis of comorbidities in SARS-CoV-2 survivors” (AKTIV SARS-CoV-2): analysis of predictors of short-term adverse outcomes in COVID-19. Russian Journal of Cardiology. 2021;26(4):4470. (In Russ.) Арутюнов Г.П., Тарловская Е.И., Арутюнов А.Г. и др. Международный регистр “Анализ динамики Коморбидных заболеваний у пациентов, перенесших инфицирование SARS-CoV-2” (АКТИВ SARS-CoV-2): анализ предикторов неблагоприятных исходов острой стадии новой коронавирусной инфекции. Российский кардиологический журнал. 2021;26(4):4470. doi:10.15829/1560-4071-2021-4470.
3. Подзолков В.И., Брагина А.Е., Тарзиманова А.И., Васильева Л.В., Батракова Е.П., Лобова Н.В., Быкова Е.Е., Хачуроева М.М. Постковидный синдром и тахикардия: теоретические основы и опыт лечения. Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии 2021;17(2):256-262. DOI:10.20996/1819-6446-2021-04-08.
4. Lee AM, Wong JGWS, McAlonan GM, et al. Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. Can J Psychiatry. 2007;52:233-40. DOI:10.1177/070674370705200405.