

*Броницкий С.К., Турута Я.Д.*

**МЕХАНИЗМЫ ГЕНЕРАЦИИ РИТМА СЕРДЦА И ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ  
ОБРАЩАЕМОСТИ ПО ПОВОДУ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА  
В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ SARS-COVID-19**

*Научные руководители: канд. мед. наук. доц. Александров Д.А.,*

*Раик А.Л.*

*Кафедра нормальной физиологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Коронавирусная инфекция (SARS-COVID-19) вызвала глобальную пандемию, которая затронула в том числе и Республику Беларусь. По данным Министерства здравоохранения Республики Беларусь, у более чем миллиона человек была выявлена коронавирусная инфекция. В настоящий момент инфекция SARS-COVID-19 на территории Республики Беларусь перешла в непандемичную, сезонную фазу. Последствия перенесённого SARS-COVID-19 ещё не до конца изучены, однако уже сейчас медицинское научное сообщество связывает многие проблемы сердечно-сосудистой системы с перенесённым до этого SARS-COVID-19. Молекулярные механизмы нарушений генерации ритма сердца при SARS-COVID-19 пока что изучены не полностью. Учитывая сложность механизмов генерации ритма сердца, вовлеченность в этот процесс большого количества ионных насосов и каналов различных типов (не менее 12 различных типов), в качестве возможной причины нарушения ритма сердца и проводимости рассматривают дисфункцию указанных каналов клеток пейсмейкера вследствие гипоксемии, вызванной респираторными или метаболическими расстройствами. Коронавирусная инфекция может вызвать цитокиновый кризис, провоцирующий повреждение миокарда, что также приводит к нарушениям ритма сердца и проводимости.

**Цель:** охарактеризовать механизмы генерации ритма сердца, вероятные механизмы влияния на них новой коронавирусной инфекции и изменение структуры обращаемости по поводу нарушений ритма сердца в приемное отделение клинической больницы в период пандемии SARS-COVID-19.

**Материалы и методы.** Проведён анализ медицинской литературы и выполнен ретроспективный анализ структуры обращаемости в приемное отделение 2 ГКБ г. Минска за январь 2019-2023 гг. Проведена группировка по причинам обращаемости с учетом наличия и формы нарушения ритма сердца. Данные обработаны методами вариационной статистики.

**Результаты и их обсуждение.** Было проанализировано 8975 историй болезни. Для сопоставления полученных данных и анализа вклада новой коронавирусной инфекции в развитие нарушений ритма сердца и проводимости были отобраны истории болезни за январь каждого года. Было установлено, что в январе 2019г. в приемное отделение 2 ГКБ г. Минска всего обратилось 2008 человек, 2020 года — 2070 человек, в январе 2021 и 2022 года, на фоне разгара пандемии SARS-COVID-19, обращаемость снизилась до 1230 и 1693 человек, соответственно, увеличившись в январе 2023 года до 1974 человек. Из них по поводу нарушений ритма сердца в январе 2019 года обратилось 489 человек (24,35%), 2020 г. — 493 (23,82%), 2021г. — 144 (11,70%), 2022 г. — 459 (27,11%), 2023 г. — 504 (25,53%). Основными формами нарушения ритма и проводимости в структуре обращаемости были фибрилляция/трепетание предсердий: в январе 2019 г. — 48,77%, 2020 г. — 48,06%, 2021г. — 53,85%, 2022 г. — 43,81%, 2023г. — 44,38%. Снижение обращаемости в целом и в связи с нарушениями ритма и проводимости сердца в 2021 г. может быть обусловлено особым режимом работы (перепрофилированием) учреждения здравоохранения для обеспечения медицинской помощью пациентов с SARS-COVID-19, и переводом пациентов с нежизнеугрожающими нарушениями ритма и проводимости сердца на амбулаторно-поликлинический этап.

**Выводы:** увеличение доли нарушений ритма и проводимости до 27,11% в период разгара пандемии SARS-COVID-19 с последующим снижением до 25,53% может указывать на вклад новой коронавирусной инфекции в развитие нарушений ритма сердца.