

эндотелийзависимой вазодилатации), определение показателей центральной гемодинамики и жесткости артерий. Лабораторное исследование включало общий анализ крови, биохимический анализ крови (креатинин, глюкоза, общий холестерин, холестерин ЛПНП и ЛПВП, триглицериды, альбумин), анализ крови на гликированный гемоглобин, высокочувствительный СРБ. Психоземotionalные тесты проводились с помощью следующих шкал и проб: тестирование по уровню показателя психической напряженности и адаптации к стрессовым нагрузкам по международной шкале Psychological Stress Measure – PSM-25, оценка работоспособности и прессорной реакции по результатам выполнения информационной пробы (психофизиологический тест), оценка когнитивной функции по международной шкале MMSE (Mini-Mental State Examination), оценка характеристик сна по шкале Шпигеля, субъективная шкала оценки астении (MFI-20), Шкала тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale – HADS), определение аллоstaticкой нагрузки (АН) с оценкой индекса АН проводился с использованием девяти биомаркеров, отражающих функциональное состояние сердечно-сосудистой системы.

**Результаты.** Определены прогностические независимые факторы высокой вероятности неблагоприятного течения АГ после коронавирусной инфекции COVID-19, включающие: увеличение вариабельности САД за день >15 мм рт. ст., вариабельности ДАД за день >14 мм рт. ст., скорости распространения пульсовой волны (СРПВ)  $\geq 9,5$  м/с, ЦСАД  $\geq 125$  мм рт. ст., индекса аугментации  $\geq 25\%$ , индекса аллоstaticкой нагрузки (АН)  $\geq 3$  баллов, симптомов астении по шкале (MFI-20)  $\geq 45$  баллов. Чувствительность математической модели составила 75% и специфичность – 65%.

**Заключение.** Разработанная многофакторная модель позволяет выявить группы высокого риска развития сердечно-сосудистых осложнений и вероятность неблагоприятного течения АГ у пациентов после коронавирусной инфекции COVID-19.

---

Чур В.В., Лущик М.Л., Рожко В.А., Данилова Л.И.

Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения  
Белорусского государственного медицинского университета, Минск, Беларусь

## **ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ГРЕЙВСА**

Chur V., Lushchik M., Rozhko V., Danilova L.

Institute of Advanced Training and Retraining of Healthcare Personnel of Belarusian State  
Medical University, Minsk, Belarus

## **ATRIAL FIBRILLATION IN GRAVES' DISEASE PATIENTS**

**Введение.** Болезнь Грейвса (БГ) является основной причиной иммунного тиротоксикоза и приводит к ухудшению жизненного прогноза за счет кардиоваскулярных и иных осложнений, включая формирование «тиротоксического» сердца,

тромбоэмболических событий (даже в отсроченный период времени). Показатели летальности от сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с тиротоксикозом в 1,2 раза выше по сравнению с общей популяцией. Одним из серьезных факторов негативных исходов является фибрилляция предсердий (ФП), встречаемость которой по данным публикаций разных лет варьирует при иммунном и неиммунном гипертирозе от 5 до 22% по сравнению с 4% – в общей популяции.

**Цель.** Изучить частоту встречаемости фибрилляции предсердий у пациентов с болезнью Грейвса.

**Материалы и методы.** Ретроспективный анализ историй болезни пациентов с болезнью Грейвса, прооперированных в период с января 2023 г. по июнь 2025 г. на базе ГУ «Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека».

**Результаты.** Тренды к увеличению заболеваемости болезнью Грейвса наблюдаются в разных странах и в Республике Беларусь. Если говорить о перманентной ремиссии, то эффективность медикаментозной тиростатической терапии варьирует от 15 до 37% по данным разных авторов. Основными методами патогенетического лечения болезни Грейвса остаются тотальная тироедэктомия и радиойодтерапия (абляция).

На базе ГУ «Республиканского научно-практического центра радиационной медицины и экологии человека» за период с января 2023 г. по июнь 2025 г. прооперировано 305 пациентов с болезнью Грейвса, среди них 64 мужчин и 214 женщин (соотношение 1:3,3). Средний возраст пациентов – 46 (95% ДИ: 44,5–47,5) лет. Нарушение сердечного ритма в виде фибрилляции предсердий наблюдалось у 25/305 лиц (8,2%, 95% ДИ: 5,1–11,3), среди мужчин отмечено 13/64 случаев (20,31%, ДИ: 10,5–30,2) и 12/214 случаев у женщин (4,98%, ДИ: 2,5–8,7). Средний возраст для мужчин с фибрилляцией предсердий составил – 57,7 (95% ДИ: 47,6–58,4) года, женщин – 55,8 (95%, ДИ: 53,5–63,5) лет. Лиц с фибрилляцией предсердий и БГ в возрасте до 40 лет среди прооперированных пациентов за рассматриваемый период времени не отмечалось. Среди 24 пациентов с нарушением ритма персистирующая форма ФП была отмечена у 11/25 пациентов (44%, ДИ: 24,5–63,5), пароксизмальная форма ФП регистрировалась в 14/25 случаев (56% ДИ: 36,5–75,5).

**Заключение.** Результаты выборочного ретроспективного анализа встречаемости ФП при болезни Грейвса у жителей Беларуси не противоречит мировым данным. Высокий риск тромбоэмболических событий, формирования тиротоксической миокардиопатии, сердечной недостаточности и нарушений сердечного ритма в отсроченном периоде жизни, несмотря на проведенное патогенетическое лечение (тотальная тироедэктомия и абляционная радиойодтерапия), определяют важность сокращения сроков верификации диагноза иммунного тиротоксикоза и проведения патогенетического лечения, разработки персонализированных подходов к ведению лиц с болезнью Грейвса, исключения рецидивов тиротоксикоза, транзиторных колебаний тиреоидного статуса.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

# КАРДИОЛОГИЯ

в Беларуси

2026, том 18, № 1. Приложение

## Cardiology in Belarus

International Scientific Journal

2026 Volume 18 Number 1 Supplement



Густав Климт  
Девы (1913)

**Материалы IX Съезда кардиологов,  
кардиохирургов, рентгеноэндоваскулярных хирургов  
и аритмологов Республики Беларусь**

**Минск, 9–10 апреля 2026 года**

ISSN 2072-912X (print)  
ISSN 2414-2131 (online)



**ПИ**  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ  
ИЗДАНИЯ