



НАРУШЕНИЕ РИТМА СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В КОМОРБИДНОСТИ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Амирова Ш.А.,

Ташкентский государственный медицинский университет, Ташкент, Узбекистан

Ярмухамедова С.Х.

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Аннотация.

Актуальность. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) остаётся одной из ведущих причин смертности и инвалидизации во всём мире. Нарушения сердечного ритма существенно ухудшают прогноз у пациентов с ИБС, повышая риск внезапной сердечной смерти и тромбоэмболических осложнений. Заболевания щитовидной железы, широко распространённые в популяции, оказывают значительное влияние на электрофизиологические свойства миокарда и могут усиливать аритмогенный потенциал при ИБС.

Цель. Проанализировать и обобщить данные отечественной и зарубежной литературы, посвящённой нарушениям сердечного ритма у пациентов с ишемической болезнью сердца в сочетании с заболеваниями щитовидной железы.

Материал и методы. Проведён обзор публикаций, посвящённых патофизиологическим механизмам влияния тиреоидных гормонов на сердечно-сосудистую систему, клиническим особенностям аритмий при ИБС и тиреоидной дисфункции, а также современным подходам к диагностике и лечению данной коморбидной патологии.

Результаты. Установлено, что как манифестные, так и субклинические нарушения функции щитовидной железы ассоциированы с повышенной частотой наджелудочковых и желудочковых аритмий у пациентов с ИБС. Тиреоидная дисфункция способствует электрической нестабильности миокарда, утяжеляет течение ишемии и ухудшает прогноз.

Заключение. Сочетание ИБС и заболеваний щитовидной железы требует междисциплинарного подхода. Своевременная оценка тиреоидного статуса и его коррекция являются важными компонентами профилактики и лечения аритмий у данной категории пациентов.

Ключевые слова: Ишемическая болезнь сердца; нарушения сердечного ритма; фибрилляция предсердий; заболевания щитовидной железы; гипертиреоз; гипотиреоз; коморбидность.

CARDIAC ARRHYTHMIAS IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE AND COMORBID THYROID DISORDERS: A LITERATURE REVIEW

Amirova Sh.A.

Tashkent State Medical University, Tashkent, Uzbekistan

Abstract.

Background. Ischemic heart disease (IHD) remains one of the leading causes of morbidity and mortality worldwide. Cardiac arrhythmias significantly worsen the prognosis in patients with IHD, increasing the risk of sudden cardiac death and thromboembolic events. Thyroid disorders, which are highly prevalent in the general population, have a profound impact on myocardial electrophysiology and may enhance arrhythmogenic risk in patients with IHD.

Objective. To analyze and summarize current domestic and international literature on cardiac arrhythmias in patients with ischemic heart disease comorbid with thyroid disorders.

Materials and Methods. A narrative review of published studies addressing the effects of thyroid hormones on the cardiovascular system, the clinical features of arrhythmias in IHD combined with thyroid dysfunction, and contemporary diagnostic and therapeutic approaches was performed.

Results. Both overt and subclinical thyroid dysfunction were found to be associated with an increased incidence of supraventricular and ventricular arrhythmias in patients with IHD. Thyroid hormone imbalance contributes to myocardial electrical instability, aggravates ischemia, and adversely affects clinical outcomes.

Conclusion. The coexistence of ischemic heart disease and thyroid disorders represents a significant interdisciplinary challenge. Routine assessment and timely correction of thyroid function are essential for effective prevention and management of arrhythmias and for improving prognosis in this patient population.

Key words: Ischemic heart disease; cardiac arrhythmias; atrial fibrillation; thyroid disorders; hyperthyroidism; hypothyroidism; comorbidity.

YURAK ISHEMIK KASALLIGI BO‘LGAN BEMORLARDA QALQONSIMON BEZ KASALLIKLARI BILAN KOMORBIDLIKDA YURAK RITMI BUZILISHLARI (ADABIYOTLAR SHARHI)**Amirova Sh.A.**

Toshkent davlat tibbiyot universiteti, Toshkent, O‘zbekiston

Yarmuxamedova S.X.

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O‘zbekiston

Annotatsiya.

Dolzarbli. Yurak ishemik kasalligi (YIK) butun dunyoda o‘lim va nogironlikning asosiy sabablaridan biri bo‘lib qolmoqda. Yurak ritmi buzilishlari YIK bilan og‘rigan bemorlarda kasallik kechishini og‘irlashtirib, to‘satdan yurak o‘limi va tromboembolik asoratlar xavfini oshiradi. Qalqonsimon bez kasalliklari yurak mushagining elektrofiziologik xususiyatlariga sezilarli ta‘sir ko‘rsatib, YIK fonida aritmogen xavfni kuchaytiradi.

Maqsad. Yurak ishemik kasalligi qalqonsimon bez kasalliklari bilan birga kechganda yuzaga keladigan yurak ritmi buzilishlariga oid mahalliy va xorijiy adabiyotlarni tahlil qilish va umumlashtirish.

Material va usullar. Qalqonsimon bez gormonlarining yurak-qon tomir tizimiga ta‘siri, YIK va tireoid disfunktsiya bilan bog‘liq aritmiyalarning klinik xususiyatlari hamda zamonaviy diagnostika va davolash yondashuvlariga bag‘ishlangan ilmiy manbalar tahlil qilindi.

Natijalar. Qalqonsimon bez funksiyasining ochiq va subklinik buzilishlari YIK bilan og‘rigan bemorlarda supraventrikulyar va ventrikulyar aritmiyalari chastotasining oshishi bilan bog‘liq ekanligi aniqlandi. Tireoid disfunktsiya miokardning elektr beqarorligini kuchaytiradi va kasallik prognozini yomonlashtiradi.

Xulosa. Yurak ishemik kasalligi va qalqonsimon bez kasalliklarining birga kechishi kompleks, multidisiplinar yondashuvni talab qiladi. Qalqonsimon bez funksiyasini o‘z vaqtida baholash va tuzatish aritmiyalarni oldini olish va davolashda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: Yurak ishemik kasalligi; yurak ritmi buzilishlari; bo‘lmachalar fibrillyatsiyasi; qalqonsimon bez kasalliklari; gipertireoz; gipotireoz; komorbidlik.

Введение. В настоящее время ишемическая болезнь сердца (ИБС) является одной из ведущих причин инвалидизации и смертности во всём мире. Значительно отягощает прогноз у пациентов с ИБС нарушения сердечного ритма, которые не только снижают качество жизни пациента, но и значительно повышают риск внезапной сердечной смерти, прогрессирования хронической сердечной недостаточности, а также возникновения тромбоэмболических осложнений. Особое место в формировании аритмогенного фона у пациентов с ИБС занимают заболевания щитовидной железы (ЩЖ), распространённость которых в общей популяции достигает 8–10% и возрастает с увеличением возраста. Гормоны щитовидной железы оказывают разностороннее влияние на центральную гемодинамику, коронарный кровоток и метаболические процессы.

Сочетание ИБС и дисфункции щитовидной железы формирует сложный патофизиологический комплекс, способствующий возникновению и прогрессированию как наджелудочковых, так и желудочковых аритмий. Поэтому изучение механизмов развития аритмий у данной категории больных, их клинических особенностей и подходов к диагностике и лечению являются актуальными и недостаточно изученными задачами кардиологии и эндокринологии.

Целью настоящего обзора является анализ и обобщение данных отечественной и зарубежной литературы, посвящённой аритмиям у пациентов с ИБС в сочетании с заболеваниями щитовидной железы.

Влияние гормонов щитовидной железы на сердечно-сосудистую систему. Известно влияние трийодтиронина (Т3) и тироксина (Т4) на миокард и сосудистую стенку через клеточный метаболизм, а так же через действие на электрофизиологические свойства миокарда. Это приводит к изменению экспрессии белков, ответственных за сократительную функцию, кальциевый гомеостаз и ионные каналы. Негеномные эффекты включают в себя влияние на мембранные рецепторы, митохондриальную функцию и внутриклеточные сигнальные пути. Тиреоидные гормоны увеличивают экспрессию β -адренорецепторов, при этом усиливается чувствительность миокарда к катехоламинам, ускоряется диастолическое расслабление и возрастает частота сердечных сокращений. С одной стороны, эти изменения обеспечивают адаптацию сердечно-сосудистой системы к повышенным метаболическим потребностям, а с другой — создаются условия для развития аритмий, особенно при наличии структурного поражения миокарда, характерного для ИБС.

Ишемическая болезнь сердца и аритмии. По данным авторов ИБС является одним из основных субстратов для развития аритмий [5]. Хроническая ишемия миокарда, повторные эпизоды ишемии и реперфузии, а также постинфарктный кардиосклероз приводят к электрической неоднородности миокарда, нарушению проведения импульса и формированию зон re-entry. Наиболее часто у пациентов с ИБС наблюдаются желудочковые

экстрасистолии, эпизоды неустойчивой желудочковой тахикардии, а также фибрилляция предсердий [5]. Наличие аритмий у больных ИБС ассоциировано с более тяжёлым течением заболевания, снижением фракции выброса левого желудочка и неблагоприятным прогнозом. Гипертиреоз является одним из наиболее значимых эндокринных факторов риска развития аритмий. Повышение уровня тиреоидных гормонов приводит к синусовой тахикардии, укорочению эффективного рефрактерного периода предсердий и повышению автоматизма эктопических очагов. Наиболее характерной аритмией при гипертиреозе является фибрилляция предсердий, частота которой у данной категории пациентов в несколько раз выше, чем в общей популяции [1,3,6].

У пациентов с ИБС тиреотоксикоз усугубляет ишемию миокарда за счёт увеличения потребности миокарда в кислороде и может способствовать возникновению как наджелудочковых, так и желудочковых нарушений ритма. Гипотиреоз характеризуется снижением частоты сердечных сокращений, замедлением атриовентрикулярной проводимости и уменьшением сократительной способности миокарда. Несмотря на кажущуюся «антиаритмическую» направленность, гипотиреоз также ассоциирован с развитием аритмий, включая синусовую брадикардию, атриовентрикулярные блокады и желудочковые экстрасистолии [2,7]. Кроме того, гипотиреоз способствует прогрессированию атеросклероза, дислипидемии и эндотелиальной дисфункции, что опосредованно увеличивает риск ишемических и аритмогенных осложнений у пациентов с ИБС. Особое внимание в последние годы уделяется субклиническим нарушениям функции щитовидной железы. Даже умеренные отклонения уровня тиреотропного гормона при нормальных значениях Т3 и Т4 могут оказывать неблагоприятное влияние на сердечный ритм и прогноз у пациентов с ИБС, увеличивая риск фибрилляции предсердий и сердечно-сосудистой смертности.

Сочетание ИБС и тиреоидной патологии приводит к взаимному потенцированию неблагоприятных эффектов. Ишемически изменённый миокард становится более чувствительным к влиянию тиреоидных гормонов, а гормональные нарушения, в свою очередь, усиливают ишемию и электрическую нестабильность миокарда. Наиболее часто у данной категории пациентов регистрируются фибрилляция предсердий, наджелудочковые тахикардии и желудочковые экстрасистолии [1,4,5]. Наличие тиреоидной дисфункции у больных ИБС ассоциировано с более частыми госпитализациями, худшим контролем ритма и повышенным риском тромбоэмболических осложнений. Диагностический алгоритм у пациентов с ИБС и аритмиями должен включать обязательную оценку функции щитовидной железы. Определение уровня тиреотропного гормона, свободных фракций Т3 и Т4 позволяет выявить как манифестные, так и субклинические формы тиреоидной дисфункции [2,7].

Кардиологическое обследование включает электрокардиографию, суточное мониторирование ЭКГ, эхокардиографию, а при необходимости — нагрузочные тесты и коронарографию. Комплексный подход позволяет оценить взаимосвязь ишемии, структурных изменений миокарда и нарушений ритма. Подходы к лечению таких пациентов, несомненно, имеют важное значение. Эффективное лечение аритмий у пациентов с ИБС и заболеваниями щитовидной железы невозможно без коррекции тиреоидного статуса [1,4]. Нормализация функции щитовидной железы способствует снижению частоты аритмий и улучшению прогноза.

При выборе антиаритмической терапии необходимо учитывать влияние препаратов на функцию щитовидной железы. Особого внимания требует применение амиодарона, способного вызывать как гипо-, так и гипертиреоз. Базисная терапия ИБС, включая

β-адреноблокаторы, статины и антиагреганты, играет важную роль в снижении аритмогенного риска.

Заключение. Аритмии у пациентов с ИБС в сочетании с заболеваниями щитовидной железы представляют собой важную междисциплинарную проблему современной кардиологии и эндокринологии. Нарушения тиреоидного статуса существенно модифицируют течение ИБС и повышают риск развития как наджелудочковых, так и желудочковых аритмий. Своевременная диагностика, включающая обязательную оценку функции щитовидной железы, а также комплексный и индивидуализированный подход к лечению позволяют снизить частоту аритмий, улучшить контроль сердечного ритма и прогноз у данной категории пациентов.

Список литературы

1. Biondi B., Cooper D.S. The clinical significance of subclinical thyroid dysfunction. *Endocrine Reviews*. 2008;29(1):76–131.
2. Cappola A.R., et al. Thyroid status, cardiovascular risk, and mortality in older adults. *JAMA*. 2006;295(9):1033–1041.
3. Collet T.H., et al. Thyroid studies collaboration. Subclinical hyperthyroidism and the risk of coronary heart disease and mortality. *Archives of Internal Medicine*. 2012;172(10):799–809.
4. Devereaux D., Tewelde S.Z. Hyperthyroidism and thyrotoxicosis. *Emergency Medicine Clinics of North America*. 2014;32(2):277–292.
5. Fuster V., et al. ACC/AHA/ESC guidelines for the management of patients with atrial fibrillation. *European Heart Journal*. 2006;27(16):1979–2030.
6. Jabbar A., et al. Thyroid hormones and cardiovascular disease. *Nature Reviews Cardiology*. 2017;14(1):39–55.
7. Klein I., Danzi S. Thyroid disease and the heart. *Circulation*. 2007;116(15):1725–1735.
8. Vanderpump M.P.J. The epidemiology of thyroid disease. *British Medical Bulletin*. 2011;99:39–51.