

*Ибрагимова С.И. магистр преподаватель,
Международный казахско-турецкий университет им. Х.А.Ясави
г.Туркестан, Казахстан*

**ВЛИЯНИЯ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА НА ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ.**

Аннотация. В настоящей статье представлено изучение влияний нарушений сердечного ритма на течения заболеваний сердечно сосудистой системы. Среди нарушений сердечного ритма фибрилляция предсердий является наиболее распространенной и ее наличие отрицательно отражается на течение заболеваний сердечно сосудистой системы, особенно ишемической болезни сердца, которая является одной из самых актуальных проблем медицины.

Ключевые слова: нарушение сердечного ритма, фибрилляция предсердий, сердечно-сосудистые заболевания.

UDC 616.042.616.4

*Ibragimova S.I. master-teacher
International kazakh-turkish university named H.A.Yasavi,
Turkestan, Kazakhstan*

**INFLUENCE OF HEART RHYTHM DISTURBANCES ON CURRENT
DISEASES OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM.**

Annotation. This article presents the study of influence of heart rhythm disorders on the course cardiovascular system of diseases. Among disorders of the heart rhythm atrial fibrillation is the most common and presence adversely affects the course of diseases cardio cardiovascular system, especially ischemic heart disease, which is one of the most urgent problems of medicine.

Key words: heart rhythm disturbance, atrial fibrillation, cardiovascular diseases.

О 21 веке принято говорить как о веке грядущих эпидемий: эпидемии хронической сердечной недостаточности (СН), артериальной гипертензии (АГ), сахарного диабета II типа (СД), ожирения, фибрилляции предсердий (ФП). Однако количество людей на нашей планете ограничено, следовательно, вероятность того, что одни и те же люди могут быть вовлечены в разные «эпидемии» достаточно высока [1].

Аритмии сердца — важная медико-социальная проблема современной медицины. Различные аспекты нарушений ритма сердца (НРС) — клинические, электрофизиологические, молекулярно-генетические, лабораторно-иммунологические, гормонально-метаболические интенсивно изучаются во всех странах мира. В настоящее время признается рост распространенности НРС, доказано негативное их влияние на течение ИБС, инфаркта миокарда (ИМ), АГ; аритмии сердца считаются независимым предиктором СН, МИ, различных тромбоэмболических осложнений, а также внезапной сердечной смерти. НРС — частое осложнение острых ССЗ, в значительной степени ухудшающее течение основной патологии и естественно, оказывающие негативное влияние на состояние работоспособности, вплоть до инвалидизации пациентов [2].

Среди всех встречающихся нарушений сердечного ритма ФП занимает лидирующее положение и может встречаться в любом возрасте, но чаще у пожилых больных. Она выявляется в 0,4% в общей популяции, у 2-5% госпитальных больных, а среди лиц старше 65 лет в 6,2% случаев у мужчин и 4,8% - у женщин. В части случаев ФП встречается как осложнение ИБС, АГ, сахарного диабета, тиреотоксикоза, митральных пороков. При этом, наблюдается как рост числа больных с данной патологией так и учащение регистрации случаев ФП в целом. На долю данной аритмии всего приходится до 40% всех нарушений сердечного ритма. Она признается как важный фактор риска развития ТЭО, приводящих к увеличению случаев временной и стойкой утраты трудоспособности [3].

Пароксизмальная, персистирующая и постоянная формы ФП требуют индивидуального подхода для контроля над данной аритмией. Существует множество гипотез механизмов развития ФП, но наиболее распространена теория очаговых механизмов и гипотеза множественных мелких волн. Причём эти механизмы могут сочетаться друг с другом. Очаговые механизмы включают в себя триггерную активность и циркуляцию возбуждения по типу микроцентра (microreentry). Согласно данной теории, ФП возникает в результате поступления множества импульсов из автономных очагов, которые чаще всего расположены в устьях лёгочных вен или по задней стенке левого предсердия около соединения с лёгочной веной. Ткани в этих зонах обладают более коротким рефрактерным периодом, что приближает их по свойствам к клеткам синусового узла. Согласно гипотезе множественных мелких волн, ФП сохраняется в результате хаотичного проведения множества независимых мелких волн. Изменения в предсердиях происходят и после развития ФП. При этом укорачивается рефрактерный период предсердий за счёт подавления тока ионов кальция через каналы L-типа и усиления поступления ионов калия в клетки. Также снижается сократительная функция предсердий вследствие замедления поступления ионов кальция в клетки, нарушения выделения ионов кальция из внутриклеточных депо и нарушения обмена энергии в миофибриллах. Замедляется кровоток в предсердиях из-за нарушения их сокращения, что приводит к образованию тромбов преимущественно в ушке левого предсердия [4,5,6].

Подавляющее большинство исследований по эпидемиологии ФП была проведена в Европе и Северной Америке. Симптомы ФП изучены во многих исследованиях, в частности The French Etude en Activité Libérale de la Fibrillation Auriculaire study сообщает, что у пациентов с пароксизмальной формой ФП симптомы проявляются чаще чем при персистирующей и перманентной формах [7]. Но, несмотря на это, в исследованиях

проведенных Колумбии и Канаде обнаружено, что от 15% до 30% случаев ФП является асимптомными [8,9], налогичные результаты дает и Euro Heart Survey on Atrial Fibrillation [10].

В Миннесотском университете США проведено исследование, состоящее из большой когорты включавшее 185566 пациентов из трех крупных исследований: Atherosclerosis Risk in Communities study, the Cardiovascular Health Study и the Framingham Heart Study. В данной работе, продолжительностью 5 лет, установлены факторы риска развития ФП. Согласно данному исследованию, пожилой возраст, европейское происхождение, высокий рост и масса тела, гипертрофия левого желудочка, дилатация левого предсердия, СД, АГ, ИБС, СН являются факторами риска развития ФП [11].

Использованные источники

1. В.Д.Шурыгина, Ю.В.Шубик. Нарушения ритма сердца при метаболическом синдроме. / Вестник аритмологии, № 53, 2008. Стр.56.
2. <http://medical-diss.com/medicina/osobennosti-epidemiologii-i-vtorichnoy-profilaktiki-narusheniy-ritma-serdtsa-u-voditeley-transporta>
3. Chugh SS, Havmoeller R et al. Worldwide epidemiology of atrial fibrillation: a Global Burden of Disease 2010 Study. *Circulation*. 2014. P.837–847.
4. Camm AJ, Kirchhof P, et al. «Guidelines for the management of atrial fibrillation: the Task Force for the Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC)». *Eur. Heart J*. 2012. P. 2369–429.
5. Nakao K, Seto S, Ueyama C, et al. «Extended distribution of prolonged and fractionated right atrial electrograms predicts development of chronic atrial fibrillation in patients with idiopathic paroxysmal atrial fibrillation». *J. Cardiovasc. Electrophysiol*. 2013. P. 996–1002.
6. Сулимов В. А. и др. Диагностика и лечение фибрилляции предсердий Рекомендации ВНОК и ВНОА. — Москва, 2011.
7. Lévy S1, Maarek M, Coumel P, et al. Characterization of different subsets of atrial fibrillation in general practice in France: the ALFA study. *The College of French Cardiologists. Circulation*. 1999. P.3028-3035.

8. Flaker GC, Belew K, et al. Asymptomatic atrial fibrillation: Demographic features and prognostic information from the atrial fibrillation follow-up investigation of rhythm management (AFFIRM) study. *Am Heart J.* 2005. p.657–663.
9. Kerr C, Boone J, et al. Follow-up of atrial fibrillation: The initial experience of the Canadian registry of atrial fibrillation. *Eur Heart J.* 1996. P.48–51.
10. Nieuwlaat R, Capucci A et al. Atrial fibrillation management: A prospective survey in ESC member countries: The Euro heart survey on atrial fibrillation. *Eur Heart J.* 2005. P. 2422–2434.
11. Alonso A, Krijthe BP et al. Simple risk model predicts incidence of atrial fibrillation in a racially and geographically diverse population: the CHARGE-AF consortium. *J Am Heart Assoc.* 2013.p. 1002-1005.