

to $27.7 \pm 2.3\%$ in sitting position and from 44.1 ± 4.9 to $29.6 \pm 2.3\%$ in active orthostasis, while TP has non significantly diminished. Relative power of VLF band increased in day before storm, whereas TP has been decreased. All HRV parameters in orthostasis did not change. During the examinational session cadets were taken little doses of “Boluses Huato” (6 boluses 3 times per day during 3 weeks). There was clear positive effect on geomagnetic resistance obtained by HRV at February, 15, 2007 ($K_p = 6.0$) in 10 young men. Thus, our study suggests that influence on HRV may be taken into consideration when evaluate Holter monitoring results in young men.

СУТОЧНЫЕ И СЕЗОННЫЕ РИТМЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПАРОКСИЗМОВ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

С.В. Григорян, Л.Г. Азарпетян, А.А. Степанян

НИИ Кардиологии, ЕГМУ им. М. Гераци, г. Ереван, Армения

Районная больница г. Гюмри, Армения

E-mail: s.grigoryan@interdiagnostika.com

В работе представлен ретроспективный 7-летний анализ возникновения эпизодов пароксизмальной формы фибрилляции предсердий (ФП) у 106 больных (возраст в среднем $61,3 \pm 10,7$). У 91 пациента было выявлено органическое заболевание сердца (ИБС, АГ, некоронарогенное поражение сердца), а у 15 больных органической патологии сердца не наблюдалось. Все эпизоды пароксизмов мерцания были документированы по медицинским картам, ЭКГ данным или результатами Холтер-мониторирования ЭКГ. Находящиеся под наблюдением пациенты получали стандартное лечение и профилактическую терапию кордароном. Циркадианные и сезонные ритмы эпизодов пароксизмальной ФП были рассчитаны методом косайнор-анализа. Полученные результаты свидетельствуют о том, что выявлены достоверные сезонные ритмы пароксизмов ФП в зимний период с пиком в декабре—январе и с амплитудой 8 ± 5 эпиз/мес. Минимум эпизодов наблюдалось в летнее время, особенно в августе. При анализе суточных колебаний появления ФП оказалось, что выявлены суточные ритмы пароксизмов ФП с максимальным пиком в 09.27 (7.36—11.28) и малым пиком в 21.12 (19.22—23.48) ($p < 0,05$). Интересно отметить то обстоятельство, что нет достоверной разницы между суточными и сезонными ритмами пароксизмов ФП у больных с органической патологией сердца и без нее. Таким образом, можно считать, что полученные данные о сезонных и суточных ритмах пароксизмов ФП могут служить основой для рациональной терапии и профилактики мерцания у подобных больных.

CIRCADIAN AND SEASONAL RHYTHMS OF PAROXYSMAL ATRIAL FIBRILLATION EPISODES

**S.V. Grigoryan, L.G. Hazarapetyan,
A.A. Stepanyan**

Institute of Cardiology, Yerevan, YSMU named M Heracy, Yerevan, Armenia
Regional hospital, Gjumri, Armenia
E-mail: s.grigoryan@interdiagnostika.com

This study presents the retrospective 7 years follow-up analysis of paroxysmal atrial fibrillation (AF) episodes in 106 patients (average age — $61,3 \pm 10,7$). In 91 patients were identified organic heart diseases (CHD, arterial hypertension, no coronary heart diseases). In 15 patients organic heart disease was not observed. All the episodes of AF were documented in regarding with medical history, clinical, ECG data or the results of Holter monitoring and the time of AF episode was registered. All of patients were undergoing on medical observation and have generally accepted except standard therapy prophylactic medication with cordarone. Circadian and seasonal variability of paroxysmal AF was calculated by cosinor analysis. The obtained results have revealed the significant seasonal rhythm of paroxysmal AF episodes during in winter with a peak in December-January and with amplitude of 8 ± 5 episodes/month. The minimum of episodes of AF was observed during the summer especially in August. The circadian variation of AF episodes has shown 2 peaks: a big peak at 09.27 (7.36—11.28) and a small one at 21.12 (19.22—23.48) ($p < 0,05$). It is interesting to note, that there was no significant difference between circadian and seasonal rhythms of episodes of AF in patients with and without heart organic disease. These data demonstrate the circadian and seasonal variations of episodes of AF and could be as a basis for rational therapy and prophylaxis of paroxysmal AF.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ ПОГРАНИЧНОГО СЛОЯ АТМОСФЕРЫ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО БИОРИТМЫ

**Л.В. Грунская, И.А. Лещев,
М.К. Матвеева, О.А. Крикливых**

ФГБОУ ВПО «Владимирский государственный университет», г. Владимир
E-mail: i.a.leshchew@gmail.com

На физическом полигоне Владимирского государственного университета с 1999 г. осуществляется непрерывный мониторинг электромагнитных полей инфранизкочастотного диапазона, метеофакторов и радиационного фона. Жизнь