

размером ЛЖ и интервалом Тр-е ( $R=0,39$ ) в отведении V5, и интервалом Тр-е ( $R=0,33$ ) и показателем Тр-е/QT ( $R=0,34$ ) в отведении V6; между конечно-систолическим (КС) размером ЛЖ и интервалом Тр-е в отведении V5 ( $R=0,30$ ) и V6 ( $R=0,31$ ); между КД объемом ЛЖ и интервалом Тр-е ( $R=0,40$ ), и показателем Тр-е/QT ( $R=0,36$ ) в отведении V6; между КС объемом ЛЖ и интервалом Тр-е ( $R=0,35$ ) в отведении V6.

**Выводы.** Показатели трансмуральной дисперсии реполяризации желудочков (Тр-е, Тр-е/QT), определяемые в левых грудных отведениях ЭКГ, имеют прямую корреляционную связь с толщиной миокарда и размерами левого желудочка.

## ОЦЕНКА ЦИРКАДНОГО РИТМА ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ ПРИ СУТОЧНОМ МОНИТОРИРОВАНИИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ У ПАЦИЕНТОВ С ПАРОКСИЗМАМИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

*Шпак Н. В.<sup>1,2</sup>, Овсяник Е. С.<sup>1</sup>, Снежицкий В. А.<sup>1</sup>, Снежицкая Е. А.<sup>2</sup>,  
Елинский А. А.<sup>3</sup>, Крупенин В. П.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>УО «Гродненский государственный медицинский университет»

<sup>2</sup>УЗ «Гродненский областной клинический кардиологический центр», Гродно, Беларусь

<sup>3</sup>ИПЧУП «Кардиан», Минск, Беларусь

## EVALUATION OF HEART RATE CIRCADIAN RHYTHM ON 24-HOUR ELECTROCARDIOGRAM MONITORING IN PATIENTS WITH PAROXYSMAL ATRIAL FIBRILLATION

*Shpak N.V.<sup>1,2</sup>, Ausianik A.S.<sup>1</sup>, Snezhitskiy V.A.<sup>1</sup>, Snezhitskaya E.A.<sup>2</sup>, Elinskiy A.A.<sup>3</sup>, Krupenin V.P.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

<sup>2</sup>Grodno Regional Clinical Cardiology Centre, Grodno, Belarus

<sup>3</sup>Cardian, Minsk, Belarus

**Введение.** Частота сердечных сокращений (ЧСС) представляет собой не только физиологический критерий функциональных резервов организма человека, но и независимый предиктор возникновения сердечно-сосудистых катастроф. ЧСС подвержена циркадным (суточным) изменениям, нарушение которых также взаимосвязано с пароксизмальными нарушениями ритма сердца и разными неблагоприятными сердечно-сосудистыми событиями.

**Цель исследования** – оценить результаты практического применения показателей циркадного ритма ЧСС в системе суточного мониторинга электрокардиограммы (ЭКГ) «Кардиан КР-01» у пациентов с пароксизмами фибрилляции предсердий (ФП).

**Материал и методы.** Обследованы 46 пациентов с пароксизмами ФП (средний возраст  $50,4 \pm 6,1$  года) преимущественно на фоне артериальной гипертензии, иногда в сочетании со стабильными формами ишемической

болезни сердца или постмиокардитическим кардиосклерозом. Суточное мониторирование ЭКГ проводили с использованием портативного кардиорегистратора «КР-01» («Кардиан», Беларусь) в условиях свободного двигательного режима пациентов с указанием в дневниках наблюдения периодов активной физической нагрузки и ночного сна. Построение суточных трендов ЧСС осуществлялось в автоматическом режиме с усреднением ЧСС за 1 минуту. После внесения данных о времени ночного сна (согласно индивидуальному дневнику пациента) автоматически определялись длительность ночного сна в часах и внезапные подъемы ЧСС более чем на 10 ударов в минуту («всплесков») с их количественным подсчетом за весь период ночного сна, а также отдельно число «всплесков» ЧСС за 1 час до пробуждения и его отношение к общему числу «всплесков» ЧСС за период ночного сна – коэффициент «предутренней активации».

**Результаты.** У обследуемых пациентов с пароксизмами ФП количество «всплесков» ЧСС за период ночного сна составило в среднем  $15,1 \pm 3,5$ , количество «всплесков» ЧСС за 1 час до пробуждения –  $1,8 \pm 1,1$ , а коэффициент «предутренней активации» –  $0,12 \pm 0,08$ . Согласно патенту РБ № 12505, при суточном мониторировании ЭКГ количество «всплесков» ЧСС за 1 час до пробуждения менее 3 и коэффициент «предутренней активации» менее 0,15 свидетельствует о нарушении циркадного ритма ЧСС.

**Выводы.** Коэффициент «предутренней активации» ЧСС в системе суточного мониторирования ЭКГ «Кардиан КР-01» представляет собой дополнительный параметр оценки нарушений циркадного ритма ЧСС.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УТРЕННЕГО ПОДЪЕМА ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ ПРИ СУТОЧНОМ МОНИТОРИРОВАНИИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ СЛАБОСТИ СИНУСОВОГО УЗЛА**

*Шпак Н. В.<sup>1,2</sup>, Снежицкий В. А.<sup>1</sup>, Овсяник Е. С.<sup>1</sup>, Лискович Т. Г.<sup>2</sup>,  
Черная Е. Н.<sup>2</sup>, Гриб С. Н.<sup>2</sup>, Елинский А. А.<sup>3</sup>, Крупенин В. П.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>УО «Гродненский государственный медицинский университет»

<sup>2</sup>УЗ «Гродненский областной клинический кардиологический центр», Гродно,  
Беларусь

<sup>3</sup>ИПЧУП «Кардиан», Минск, Беларусь

## **UTILISATION OF PARAMETERS OF HEART RATE MORNING RISE ON 24-HOUR ELECTROCARDIOGRAM MONITORING IN PATIENTS WITH SICK SINUS SYNDROME**

*Shpak N.V.<sup>1,2</sup>, Snezhitskiy V.A.<sup>1</sup>, Ausianik A.S.<sup>1</sup>, Liskovich T.H.<sup>2</sup>, Chernaya E.N.<sup>2</sup>,  
Hrib S.N.<sup>2</sup>, Elinskiy A.A.<sup>3</sup>, Krupenin V.P.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Grodno State Medical University,

<sup>2</sup>Grodno Regional Clinical Cardiology Centre, Grodno, Belarus

<sup>3</sup>Cardian, Minsk, Belarus