

сокращений (ЧСС) в эти периоды.

Цель. Определение реактивности ЧСС в предутренний период у пациентов с различной сердечно-сосудистой патологией.

Материал и методы. С помощью суточного мониторирования электрокардиограммы обследовано 79 пациентов, из них 28 пациентов с артериальной гипертензией (АГ) II степени (группа 1, средний возраст $46,0 \pm 9,2$ лет), 22 пациента с АГ и пароксизмальной мерцательной аритмией (ПМА) (группа 2, средний возраст $52,3 \pm 5,7$ лет), 15 больных с синдромом тахикардии-брадикардии (группа 3, средний возраст $68,9 \pm 7,4$ лет) и 14 здоровых обследуемых (группа 4, средний возраст $39,1 \pm 5,3$ лет). Построение суточных трендов ЧСС осуществлялось в автоматическом режиме с усреднением ЧСС за 1 минуту и за 10 секунд. Отдельно оценивали период сна индивидуально, согласно дневнику пациента. Определяли количество внезапных подъемов ЧСС более чем на 10 ударов в минуту («всплесков») отдельно за 1, 2 и 3 часа до утреннего пробуждения (предутренний период).

Полученные результаты обрабатывались с помощью вариационной статистики (пакет STATISTICA 6.0).

Результаты и обсуждение. При анализе полученных данных у больных с синдромом тахикардии-брадикардии выявлена наименьшая реактивность ЧСС за 1, 2 и 3 часа до пробуждения по сравнению со здоровыми обследуемыми, пациентами с АГ, а также больными АГ с ПМА. Об этом свидетельствовало меньшее количество «всплесков» ЧСС за 1 час до пробуждения (группа 3 = $0,93 \pm 0,8$, группа 4 = $3,6 \pm 1,2$, группа 1 = $3,5 \pm 1,4$, группа 2 = $2,2 \pm 1,0$, соответственно, $p < 0,00001$, $p < 0,00001$, $p < 0,001$), за 2 часа до пробуждения (группа 3 = $1,93 \pm 1,2$, группа 4 = $6,6 \pm 0,9$, группа 1 = $6,3 \pm 1,8$, группа 2 = $4,8 \pm 1,6$, соответственно, $p < 0,00001$, $p < 0,00001$, $p < 0,00001$) и за 3 часа до пробуждения (группа 3 = $2,9 \pm 1,4$, группа 4 = $9,2 \pm 1,1$, группа 1 = $9,1 \pm 2,1$, группа 2 = $7,0 \pm 2,1$, соответственно, $p < 0,00001$, $p < 0,00001$, $p < 0,00001$) у больных с синдромом тахикардии-брадикардии. В группе больных АГ динамика ЧСС за 1, 2 и 3 часа до пробуждения различалась недостоверно с группой здоровых пациентов. При присоединении к АГ ПМА отмечено уменьшение количества всплесков за 1 час до пробуждения (группа 2 = $2,2 \pm 1,0$, группа 1 = $3,5 \pm 1,4$, группа 4 = $3,6 \pm 1,2$, соответственно, $p < 0,001$, $p < 0,001$), за 2 часа (группа 2 = $4,8 \pm 1,6$, группа 1 = $6,3 \pm 1,8$, группа 4 = $6,6 \pm 0,9$, соответственно, $p < 0,01$, $p < 0,001$) и за 3 часа до пробуждения (группа 2 = $7,0 \pm 2,1$, группа 1 = $9,1 \pm 2,1$, группа 4 = $9,2 \pm 1,1$, соответственно, $p < 0,001$, $p < 0,01$) по сравнению с больными АГ и здоровыми обследуемыми.

Выводы. 1. Реактивность ЧСС в предутренний период отличается у пациентов с различной сердечно-сосудистой патологией. 2. У пациентов с синдромом тахикардии-брадикардии наблюдается выраженное снижение реактивности ЧСС в предутренний период. 3. У пациентов с АГ и ПМА выявлено снижение реактивности ЧСС с присоединением ПМА к АГ. 4. У пациентов с АГ II степени реактивность ЧСС в предутренний период незначительно отличается от таковой у здоровых обследуемых.

ВОЗМОЖНОСТИ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ В ОЦЕНКЕ ЦИРКАДНОГО РИТМА ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

Пелеса Е.С., Шпак Н.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра госпитальной терапии

Научный руководитель – д.м.н., профессор Снежицкий В.А.

Частота сердечных сокращений (ЧСС) является не только физиологическим

критерием функциональных резервов организма человека, но и весомым независимым предиктором возникновения сердечно-сосудистых катастроф. Изучение изменчивости ЧСС в течение суток, с подробным анализом ее реактивности в период сна и ранний предутренний период, может стать достаточно информативным для более полной оценки циркадных ритмов сердечной деятельности.

Цель. Определение реактивности ЧСС в период ночного сна и ранний предутренний период у здоровых обследуемых, а также у пациентов с пароксизмами фибрилляции предсердий, и возможности применения полученных результатов для оценки циркадного ритма сердечной деятельности.

Материал и методы. Обследовано 32 пациента, из них 19 здоровых обследуемых (группа 1, средний возраст $36,0 \pm 7,05$ лет) и 13 пациентов – с пароксизмами фибрилляции предсердий (группа 2, средний возраст $55,15 \pm 3,91$ лет).

Всем пациентам проводилось суточное мониторирование электрокардиограммы (ЭКГ) на 3 канальном кардиомониторе «Кардиотехника-04-АД-3» Инкарт, г.Санкт-Петербург, с последующей обработкой результатов на соответствующем программном обеспечении.

Построение суточных трендов ЧСС осуществлялось в автоматическом режиме с усреднением ЧСС за 1 минуту и за 10 секунд. Отдельно оценивали период сна индивидуально, согласно дневнику пациента. Определяли длительность ночного сна в часах, количество внезапных подъемов ЧСС более чем на 10 ударов в минуту («всплесков») за весь период ночного сна и отдельно за 1 час до утреннего пробуждения. На основании полученных показателей вычисляли коэффициент «предутренной активации» как отношение числа «всплесков» ЧСС за 1 час до утреннего пробуждения к общему числу «всплесков» за период ночного сна.

Полученные результаты обрабатывались с помощью вариационной статистики (пакет STATISTICA 6.0).

Результаты и обсуждение. При анализе полученных данных в группах 1 и 2 выявлена статистически значимая разница по общему числу «всплесков» ЧСС за период ночного сна ($p < 0,001$), по числу «всплесков» ЧСС за 1 час до утреннего пробуждения ($p < 0,001$), а также по коэффициенту «предутренной активации» ($p < 0,05$). У здоровых обследуемых общее число «всплесков» ЧСС за период ночного сна (группа 1 = $20,42 \pm 3,73$, группа 2 = $14,23 \pm 2,8$), а также число «всплесков» ЧСС за 1 час до утреннего пробуждения (группа 1 = $3,74 \pm 1,33$, группа 2 = $1,92 \pm 1,04$) больше, чем у пациентов с пароксизмами фибрилляции предсердий. Значение коэффициента «предутренной активации» (группа 1 = $0,19 \pm 0,07$, группа 2 = $0,13 \pm 0,07$) было отмечено выше у здоровых обследуемых по сравнению с таковым у больных с пароксизмами фибрилляции предсердий.

Выводы.

1. Реактивность ЧСС в период ночного сна и ранний предутренний период у здоровых обследуемых выше, чем у пациентов с пароксизмами фибрилляции предсердий.

2. Количество «всплесков» ЧСС за период ночного сна и за 1 час до утреннего пробуждения, а также коэффициент «предутренной активации» могут быть использованы для оценки циркадных ритмов ЧСС как у здоровых пациентов, так и у пациентов с определенной нозологией.