

УДК 616.12-008.31:616.124-052]-08

*Т. В. Алейникова¹, С. О. Грашкина², Е. Г. Малаева¹, А. Н. Цырульникова¹,
О. А. Ярмоленко¹, И. Л. Мамченко¹, В. О. Демидова²*

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

²Учреждение здравоохранения

«Гомельская городская клиническая больница № 3»

г. Гомель, Республика Беларусь

**ОЦЕНКА ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА
У ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ ПРЕДВОЗБУЖДЕНИЯ
ЖЕЛУДОЧКОВ
(СЛУЧАЙ ИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)**

Введение

Синдром Вольфа – Паркинсона – Уайта (WPW) – синдром с предвозбуждением желудочков сердца по дополнительному (аномальному) предсердно-желудочковому соединению и наджелудочковой тахиаритмией по механизму re-entry. Синдром WPW часто сопровождается различными нарушениями сердечного ритма. В структуре всех наджелудочковых тахикардий (НЖТ) при условии исключения фибрилляции предсердий (ФП) удельный вес аритмий с участием дополнительного атриовентрикулярного соединения достигает 54–75% [1].

Вариабельность сердечного ритма (BCP) – метод, оценивающий соотношения между симпатическим и парасимпатическим отделами вегетативной нервной системы.

При исследовании временных показателей BCP оценивают разброс и концентрацию сердечного ритма. Функцию разброса сердечного ритма оценивают показатели SDNN, SDNNi и SDANNi. У пациентов с основным синусовым ритмом функция разброса тестирует парасимпатический отдел регуляции вегетативной нервной системы. Показатель RMSSD характеризует способность синусового узла к концентрации сердечного ритма. При повышении частоты сердечных сокращений (ЧСС) на фоне усиления симпатических влияний имеет место уменьшение RMSSD, свидетельствующее об усилении концентрации, а при нарастании брадикардии на фоне усиления тонуса вагуса концентрация ритма снижается [2, 3].

Результаты анализа BCP дают возможность выделить лиц с повышенным риском появления и развития патологических отклонений и заболеваний. Увеличение параметров временного анализа BCP связано с усилением парасимпатических влияний, а снижение параметров – с активацией симпатического тонуса. Нарушение вегетативных функций, состояние симпа-

тической и парасимпатической нервной системы также ассоциированы с повышением риска развития неблагоприятных событий [4]. Вегетативный дисбаланс при синдроме преждевременного возбуждения желудочков сердца (WPW) может привести к развитию у пациентов жизнеугрожающих аритмий [5].

Случай из клинической практики

Пациент, 56 лет, проходил обследование и лечение на базе кардиологического отделения УЗ «Гомельская городская клиническая больница № 3» с 02.11 по 17.11.23 г. При поступлении предъявлял жалобы на перебои в работе сердца, боль в спине, бессонницу. Данные анамнеза болезни: имеет диагноз синдрома WPW более 20 лет, принимает пропанорм 150 мг 3 раза в день, ривароксабан 20 мг. Госпитализирован планово.

Был выписан 17.11.23 по окончании обследования и лечения с положительной динамикой для продолжения лечения по месту жительства. Диагноз при выписке: «145.6 Синдром преждевременного возбуждения желудочков (WPW). Пароксизмальная форма фибрилляции предсердий, рецидивирующее течение, частая наджелудочковая экстрасистолия по ХМ ЭКГ от 10.11.23. Осложнение основного заболевания: Н1. Сопутствующие заболевания: артериальная гипертензия 1 ст., риск 3. Дискогенная правосторонняя люмбоишиалгия на фоне дегенеративно-дистрофических изменений позвоночника, грыжи МПД L4 – L5 (до 7,2 мм) с выраженным болевым синдромом, рецидивирующее течение. Хронический бронхит, обострение. ДН 0».

Холтеровское мониторирование (ХМ) было проведено 10.11–11.11.23 с применением комплекса регистрации и обработки ЭКГ-системы «Кардиан КР-01» (г. Минск, Республика Беларусь).

В течение всего периода мониторирования (24:11:52) у пациента регистрировался синдром преждевременного возбуждения желудочков (WPW). Зарегистрирован синусовый ритм, эпизодически нерегулярный, со средней частотой сердечных сокращений (ЧСС) 79 уд./мин (минимальная ЧСС 63 уд./мин, зарегистрирована 11.11.23 в 06:14:26; максимальная ЧСС 117 уд./мин, зарегистрирована 11.11.23 в 08:57:09). Циркадный индекс (ЦИ) 1,12 (ригидный циркадный профиль ЧСС).

Зарегистрированы следующие нарушения ритма: желудочковые экстрасистолы (ЖЭ) – 3; наджелудочковые экстрасистолы (НЖЭ) – 1392, из них одиночные – 1378, парные – 4, наджелудочковые бигеминии – 2; пароксизм наджелудочковой тахикардии (НЖТ) – 1 (состоящий из 6 комплексов). Проанализирована циркадная динамика аритмий (таблица 1).

Таблица 1 – Количественная представленность аритмий с учетом времени суток

Период времени	ЖЭ	НЖЭ	НЖ парные	НЖ бигеминии	НЖТ
10:00–21:00	0	384	0	0	0
22:00–06:00	1	694	2	1	1
07:00–10:00	2	300	0	1	0

Как видно из таблицы 1, максимальное количество нарушений ритма зарегистрировано у пациента в период времени с 22:00 до 06:00, т. е. в ночные и ранние утренние часы.

Проведена оценка временных (time domain) показателей ВСП (таблица 2).

Таблица 2 – Показатели ВСП

Показатель	Результаты пациента	Нормативные значения*
SDNN, мс	74 (день: 75 / ночь: 53)	120 (75–200)
SDANNi, мс	63 (день: 62 / ночь: 41)	105 (60–190)
SDNNi, мс	35 (день: 40 / ночь: 29)	55 (25–90)
RMSSD, мс	28 (день: 31 / ночь: 18)	30 (15–55)
pNN50, %	4 (день: 5 / ночь: 1)	10 (5–25)

*Нормативные значения средних среднесуточных (мин. – макс.) значений временных (time domain) показателей variability ритма сердца.

Как видно из таблицы, имеет место снижение средних среднесуточных значений SDNN, SDANNi, SDNNi, RMSSD, pNN50. В ночные и ранние утренние часы имеет место снижение преимущественно разброса сердечного ритма на фоне умеренно повышенной концентрации, а также снижение уровня парасимпатических влияний на ритм сердца (показатель pNN50). При этом снижение среднесуточных показателей, обусловленное снижением ВСП преимущественно в ночные и ранние утренние часы (22:00–06:00) на фоне сниженного разброса сердечного ритма и низкого уровня парасимпатических влияний на ритм сердца совпадает во времени с циркадной динамикой аритмий.

Также при анализе показателя спектральной области (отношение LF/HF=1,23) всего периода мониторингования выявлено увеличение активности и влияния на сердечный ритм симпатического отдела вегетативной нервной системы.

Выводы

Исходя из рассмотренного клинического случая для синдрома WPW может быть характерно значимое снижение ВСР, преимущественно в ночные и ранние утренние часы (22:00–06:00), свидетельствующее о преобладающей симпатикотонии, что существенно увеличивает вероятность развития жизнеугрожающих аритмий при данной патологии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Костина, М. В.* Динамика variability сердечного ритма у больных с WPW синдромом после радиочастотной абляции / М. В. Костина, В. В. Столярова // Современная медицина: актуальные вопросы. – 2015. – № 12. – С. 46–54.
2. *Алейникова, Т. В.* Variability сердечного ритма (обзор литературы) / Т. В. Алейникова // Проблемы здоровья и экологии. – 2012. – № 1. – С. 17–23.
3. Национальные российские рекомендации по применению методики Холтеровского мониторирования в клинической практике / В. Н. Комолятова [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2014. – № 2. – С. 6–71.
4. Холтеровское мониторирование электрокардиограммы и суточное мониторирование артериального давления: возможности метода, показания к проведению, интерпретация показателей: учеб.-метод. пособие для студентов 5–6 курсов всех факультетов медицинских вузов, врачей общей практики, кардиологов, терапевтов / И. И. Мистюкевич [и др.]. – Гомель : ГомГМУ, 2013. – 35 с.
5. *Деева, И. В.* Variability ритма сердца при синдромах преждевременного возбуждения желудочков сердца / И. В. Деева, М. А. Деев // Российский кардиологический журнал. – 2022. – Т. 27, № 6. – С. 12–13.

УДК 616.127-008.46:618.3

Н. Ф. Бакалец

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ПЕРИПАРТАЛЬНАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ (СЛУЧАЙ ИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)

Введение

Перипартальная кардиомиопатия – это идиопатическая кардиомиопатия, развивающаяся в конце беременности или в течение нескольких месяцев после родов, для которой характерна систолическая дисфункция левого желудочка с фракцией выброса менее 45%, если были исключены другие причины сердечной недостаточности [1]. Эпидемиология точно не установлена, составляя в популяции, по разным данным, менее 0,1% [2]. Факторами риска развития перипартальной кардиомиопатии являются многоплодная беременность, отягощенный семейный анамнез, этническая принадлежность (афроамериканцы, азиаты и латиноамериканцы), курение, сахарный диабет (СД), артериальная гипертензия, пре-