

**ВЫЯВЛЕНИЕ СИНДРОМОВ CLC, WPW, РАННЕЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ ЖЕЛУДОЧКОВ,
БРУГАДА ПО ДАННЫМ СУТОЧНОГО ЭКГ-МОНИТОРИРОВАНИЯ**

А.Н. Даниярова, Б.К. Сарлыков, А.А. Омурзакова

Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина

кафедра терапии №2 специальности "Лечебное дело",

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Цель. Изучение синдрома укороченного интервала P-Q (CLC), синдрома Вольфа-Паркинсона Уайта (WPW), синдрома ранней реполяризации желудочков (СРРЖ), синдрома Бругада, а также выявление их сочетаний с другими нарушениями ритма и проводимости, ввиду того, что подобные исследования в нашей республике не проводились. Материалы и методы. В исследовании нами были проанализированы данные суточного ЭКГ-мониторирования 824 пациентов, в возрасте от 9 до 87 лет, из них 339 мужчин и 485 женщин, обследованных в течении 2016 года. Наиболее часто регистрировался СРРЖ, постоянная форма – у 60 пациентов, переходящая форма – у 121 пациента. Регистрировались потенциалы с 10 электродов в течении 24 часов. Результаты и их обсуждения. Интерпретируя данные суточного ЭКГ-мониторирования из обследуемых нами пациентов – у 215 (26%) были выявлены указанные выше синдромы.

Постоянная форма CLC выявлена – у 13 пациентов, переходящая – у 11 пациентов, синдром WPW – у 8 пациентов, синдром Бругада выявлен у трех пациентов. Выявление сочетанных нарушений ритма и проводимости у выше обследованных пациентов позволит оказать своевременную консультативную и лечебную помощь.

Ключевые слова: синдром WPW, CLC, СРРЖ, Бругада, суточный ЭКГ-мониторинг.

**СУТКАЛЫК ЭКГ-МОНИТОРИНГИНИН МААЛЫМАТТАРЫ БОЮНЧА CLC, WPW,
КАРЫНЧАЛАРДЫН ЭРТЕ РЕПОЛЯРИЗАЦИЯСЫНЫН,
БРУГАДА СИНДРОМДОРУН АНЫКТОО**

А.Н. Даниярова, Б.К. Сарлыков, А.А. Омурзакова

Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-орус славян университети

"Дарылоо иши" адиистигинин №2 терапия кафедрасы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Максаты. Р-Q кыскартылган аралык синдромуун (CLC), Вольф-Паркинсон Уайт синдромуун (WPW), карынчалардын эрте реполяризация синдромуун (КЭРС), Бругада синдромуун изилдөө, ошондой эле алардын ритмдин жана өткөргүчтүгүнүн башка бузулуулары менен айкалышын табуу. Материалдар жаны ыкмалар. Изилдөөдө 2016-жыл ичинде текшерилген 9 жаштан 87 жашка чейинки 824 бейтаптын суткалык ЭКГ-мониторингинин маалыматтары талданган, ал бейтаптардын ичинен 339 эркек жана 485 аял. Эң көп КЭРС катталган, туруктуу формасы 60 бейтапта, өтмө форма 121 бейтапта. 24 saat ичинде 10 электроддордон потенциалдар катталган. Натыйжалар жана аларды талкуулоо. Тарабыбыздан текшерилген бейтаптардан суткалык ЭКГ-мониторингдин чечмелөөдө 215 бейтапта (26%) жогоруда көрсөтүлгөн синдромдор табылган.

CLC туруктуу формасы 13 бейтапта, өтмө формасы 11 бейтапта, WPW синдрому 8 бейтапта, Бругада синдрому үч бейтапта аныкталган. Жогоруда текшерилген бейтаптарда ритмдин жана өткөргүчтүктүн айкалышкан бузулууларын аныктоо өз убагында консультативдик жана дарылоо жардамын көрсөтүүгө мүмкүнчүлүк түзөт.

Негизги сөздөр: WPW, CLC, КЭРС, Бругада синдрому, суткалык ЭКГ-мониторинг.

**REVEAL OF SYNDROMES OF CLC, WPW, EARLY VENTRICULAR REPOLARIZATION,
BRUGADA ACCORDING TO 24 HOUR ECG MONITORING**

A.N. Daniyarova, B.K. Sarlykov, A.A. Omurzakova

Kyrgyz-Russian Slavic University n.a. B.N. Yeltsin

Therapy Department No.2, major: General Medicine, Bishkek,
Kyrgyz Republic

Abstract. Goal. The study of short QT syndrome(CLС), Wolff-Parkinson-White syndrome (WPW), Early Ventricular Repolarization Syndrome (EVRS), Brugada syndrome, as well as the detection of their combination with other disorders of rhythm and conductivity. Materials and methods. The study analyzed the data of 24-hour ECG monitoring in 824 patients, age range is from 9 to 87 years old, out of which are 339 males and

485 females, examined during 2016. The most frequently recorded was EVRS, permanent form – in 60 patients, and temporary form - in 121 patients. The potentials were recorded from 10 electrodes during 24 hours. Results and their discussion. Having interpreted the data of 24-hour ECG monitoring, the specified syndromes were revealed in 215 (26%) out of the examined patients.

The permanent form of CLC was revealed in 13 patients, temporary form in 11 patients, WPW syndrome - in 8 patients, Brugada syndrome was revealed in three patients. The detection of combined disorder of rhythm and conductivity in the abovementioned patients would help to provide duly consultative and medical assistance.

Key words: syndrome of WPW, CLC< EVRS, Brugada, 24-hour ECG monitoring.

Введение. Синдром WPW – это сочетание электрокардиографического феномена, иллюстрирующего предвозбуждение желудочков сердца по дополнительному (аномальному) атриовентрикулярному соединению и пароксизмальной атриовентрикулярной реципрокной (re-entry) тахикардии. [1,7]

ЭКГ критерии синдрома WPW:

1. Укороченный интервал P-R (менее 120 мс).
2. Наличие признаков проведения по дополнительному атриовентрикулярному соединению на фоне синусового ритма (наличие Δ -волны).
3. Сливной характер и уширение (более 110-120 мс) комплекса QRS.
4. Дискордантные по отношению к направленности комплекса QRS изменения сегмента ST и зубца T [1,2,3].

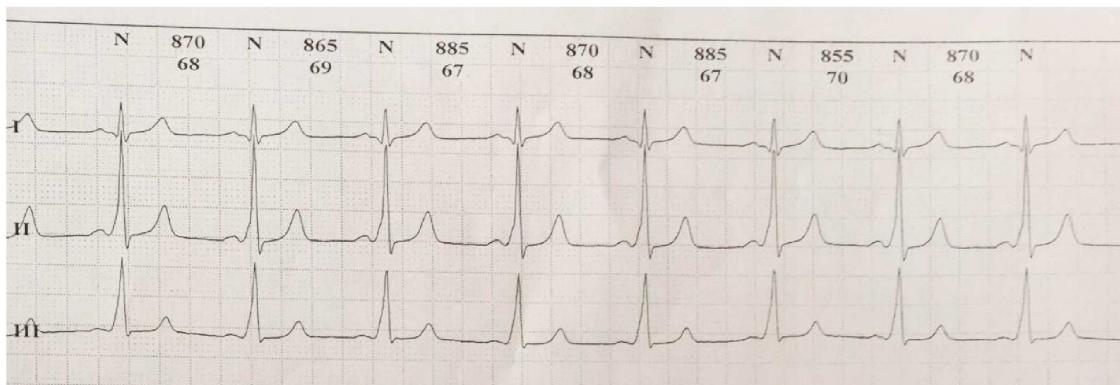


Рис 1. Синдром WPW.

Синдром CLC – это ускоренное проведение импульса возбуждения между предсердиями и желудочками сердца по дополнительным аномальным проводящим путям.

ЭКГ признаки синдрома CLC:

1. Укорочение интервала PQ(R), продолжительность которого не превышает 0,11 сек.

2. Отсутствие в составе комплекса QRS дополнительной волны возбуждения - дельта-волны.
3. Наличие неизмененных (узких) и недеформированных комплексов QRS (за исключением случаев сопутствующей блокады ножек и ветвей пучка Гиса) [2,3,5].

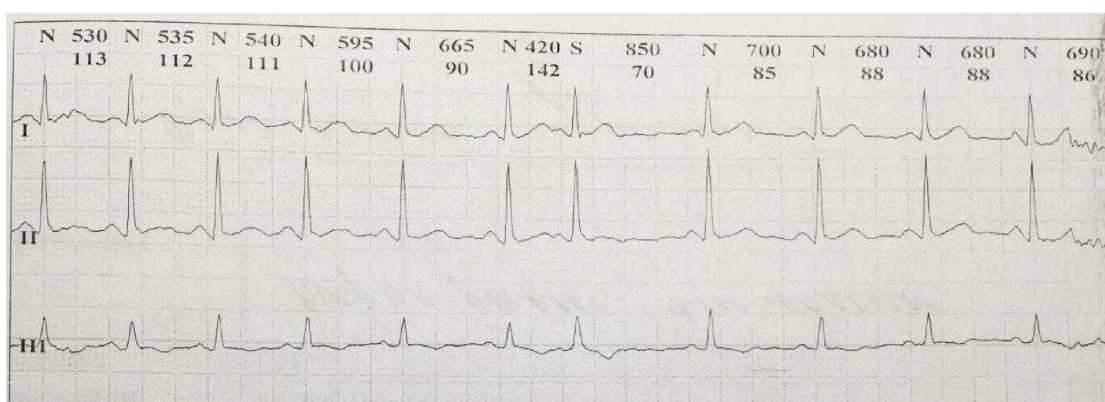


Рис. 2. Синдром CLC в сочетании с суправентрикулярной экстрасистолой.

Синдром ранней реполяризации желудочков – электрокардиографический феномен с характерными изменениями в виде подъёма места перехода желудочкового комплекса в сегмент ST над изолинией.

Клинически сопровождается пароксизмальной наджелудочковой тахикардией, приступами мерцательной аритмии, экстрасистолией, преимущественно наджелудочковой [3, 2, 4].

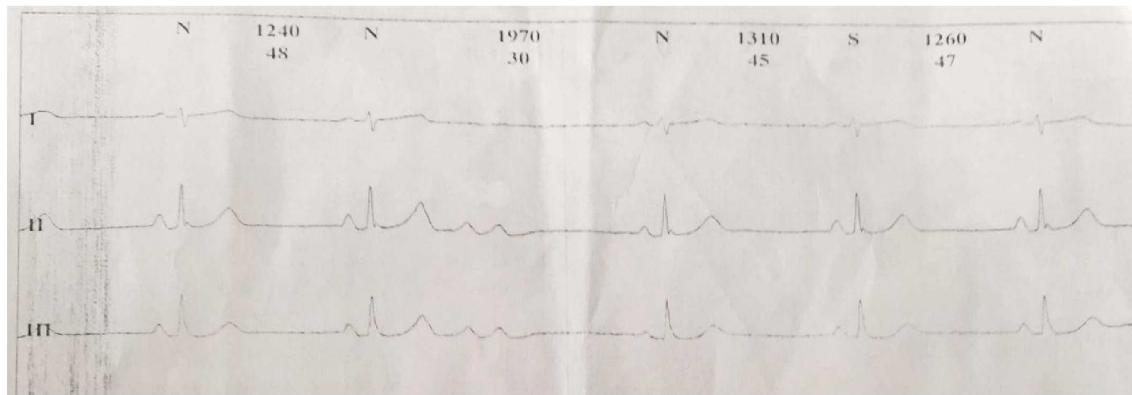


Рис. 3. Синдром СПРЖ в сочетании с AV блокадой II степени Мобитц I.

Синдром Бругада – представляет собой генетически детерминированное нарушение сердечного ритма, характеризующееся синкопальными состояниями, подъемами сегмента ST (с точки J) над изоэлектрической линией в правых прокардиальных отведениях (V1-V3) [6, 8]. Клиническая картина заболевания характеризуется ча-

стым возникновением синкопе на фоне приступов желудочковой тахикардии, преимущественно во сне, а также отсутствием признаков органического поражения миокарда при аутопсии [6].

ЭКГ критерии синдрома Бругада представлены в таблице 1.

Таблица 1

ЭКГ критерии синдрома Бругада

ЭКГ-критерии	Синдром Бругада		
	I тип	II тип	III тип
Волна J Зубец Т Тип ST-T Конечная часть ST	>2mm - сводчатый постоянно (-)	>2mm +, +/- седловатый >1mm	>2mm + седловатый подъем <1mm

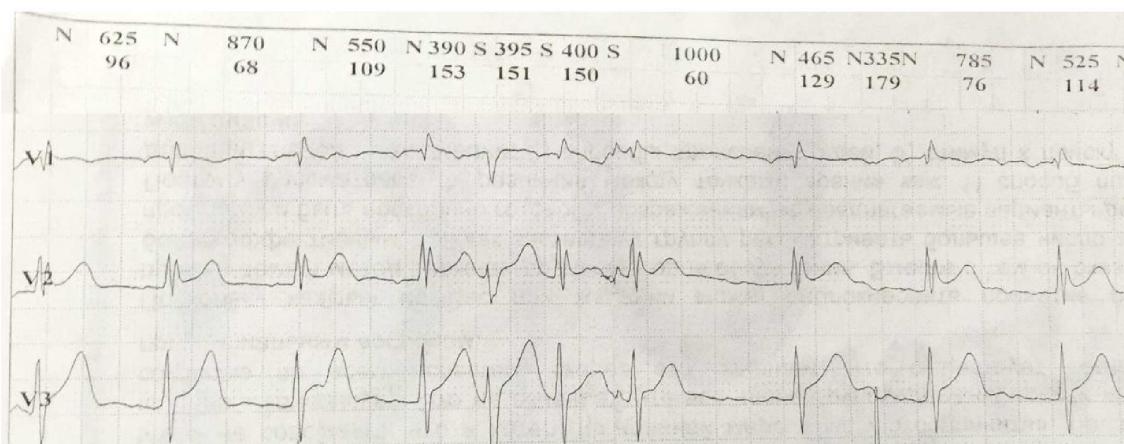


Рис. 4. Синдром Бругада в сочетании с суправентрикулярной экстрасистолой.

Цель работы. Изучение синдромов CLC, WPW, СРРЖ, Бругада, а также выявление их сочетаний с нарушениями ритма и проводимости.

Материалы и методы

В исследовании нами были проанализированы данные суточного ЭКГ-мониторирования 824 пациентов, в возрасте от 9 до 87 лет, из них 339 мужчин и 485 женщин, обследованных в течении 2016 года. Регистрировались потенциалы с 10 электродов в течении 24 часов. Для выполнения обследований всем пациентам раздавались специальные анкеты, в которых пациенты отме-

чили симптомы: перебои в работе сердца, сердцебиение, головокружение. Результаты суточного ЭКГ-мониторирования сравнивались с исходной ЭКГ. Исследование проводилось в реальном масштабе времени на аппарате TLC-500 фирмы CONTEC (Copyright Contec Medical Systems CQ, LTD 1998), где за 1 секунду оценивался только один комплекс QRS (это программа аппарата). Применялся беспленочный регистратор и регистрирующее устройство (рис.5), состоящее из электродов, проводов, соединяющих электроды с главным кабелем, сам регистратор (рекордер).



Рис. 5. Регистрирующее устройство

Результаты и их обсуждения

Интерпретируя данные суточного ЭКГ-мониторирования из обследуемых нами пациентов – у

216 (26,2%) выявлены указанные выше нарушения ритма (таблица 2).

Таблица 2

Частота синдромов CLC, WPW, СРРЖ, Бругада по данным суточного ЭКГ-мониторирования

Количество больных	WPW	CLC		СРРЖ		Бругада
		постоянная	переходящая	постоянная	переходящая	
8		13	11	60	121	3

Из таблицы 2 видно, что наиболее часто регистрируется СРРЖ переходящей формы – у 121 пациента, постоянная форма – у 60 пациентов, CLC постоянная форма – у 13, переходящая – у 11 пациентов, WPW – у 8 пациентов, синдром Бругада выявлен у трех пациентов.

Далее был проведен анализ сочетания WPW с другими патологиями, выявленных при суточном ЭКГ-мониторировании (таблица 3).

Таблица 3

Сочетание WPW с другими патологиями, выявленными при суточном ЭКГ-мониторировании

Количество больных	Нарушение процессов реполяризации	Экстрасистолия		AV блокада I степени
		суправентрикулярная	желудочковая	
3		2	2	1

Проведенный анализ выявил сочетание WPW (8 пациентов) с нарушением процессов реполяризации – у 3 пациентов, у 2 сочетание с суправентрикулярными экстрасистолами, у 2 – с желудочковыми экстрасистолами, у 1 – с AV блокадой I степени.

Также был проведен анализ сочетания CLC с другими патологиями, выявленными при суточном ЭКГ-мониторировании (таблица 4).

Таблица 4

Сочетание CLC с другими патологиями выявленных при суточном ЭКГ-мониторировании

	Нарушение процессов реполяризации	Экстрасистолия		AV блокада	
		суправентрикулярная	желудочковая	I степени	II степени Мобитц I
Количество больных	8	7	6	2	1

Проведенный анализ выявил сочетание CLC (24 пациента) с нарушением процессов реполяризации – у 8 пациентов, у 7 - сочетание с суправентрикулярными экстрасистолами, у 6 - с желудочковыми экстрасистолами, у 2 – AV блокада I степени, у одного пациента – AV блокада II степени Мобитц 1.

Далее был проведен анализ сочетания СПРЖ с другими патологиями, выявленными при суточном ЭКГ-мониторировании (таблица 5).

Таблица 5

Сочетание СПРЖ с другими патологиями, выявленными при суточном ЭКГ-мониторировании

	Нарушение процессов реполяризации	Экстрасистолия		AV блокада	
		суправентрикулярная	желудочковая	I степени	II степени Мобитц I
Количество больных	71	59	32	13	6

Проведенный анализ выявил сочетание СПРЖ (181 пациент) с нарушением процессов реполяризации в других отведениях – у 71 пациента, у 59 – с суправентрикулярными экстрасистолами, у 32 – с желудочковыми экстрасистолами, у 13 пациентов – AV блокадой I степени, у 6 – AV блокадой II степени Мобитц 1.

Синдром Бругада был выявлен у трех пациентов

Выводы:

1. Суточное (24x часовое) ЭКГ-мониторирование обладает значительным преимуществом в выявлении синдромов CLC, WPW, СПРЖ, Бругада, а также выявление их сочетаний с нарушениями ритма и проводимости.
2. Ранняя диагностика сочетанных патологий позволит назначить своевременное и адекватное лечение пациентам.
3. Методику суточного ЭКГ-мониторирования можно рекомендовать для ранней диагностики на первичном уровне здравоохранения.

Литература.

1. Ардашев А.В., Ардашев В.Н., Желяков Е.Г. и др. Показатели внутрисердечной гемодинамики у больных с синдромом WPW до и после операции РЧА. - М., 2007. - С. 84-112.

2. Ардашев В.Н., Ардашев А.В., Стеклов В.И. Лечение нарушений сердечного ритма. М: Медпрактика-М, 2005. - С. 240.
3. Кушаковский М.С. Аритмии сердца. Ст-Петербург: Фолиант 1998; - С. 640.
4. Бабкина А.В. Синдром ранней реполяризации желудочков у детей с малыми аномалиями сердца / А.В. Бабкина // Материалы 2 Международной научной конференции молодых ученых ученых-методиков. – Курск, 2008. – Т.3. - С. 18-20.
5. Кисляк О.А., Сторожаков Г.И., Явлюхин А.А., Чиковані Г.Ш. Врачебная тактика при синдроме укороченного интервала P-Q у подростков. Педиатрия. - М. – 1998. - С. 54-85.
6. Л.А. Бокерия, О.Л. Бокерия, Л.Н. Киртбая. Анналы аритмологии, №3, 2010 // Синдром Бругада: клеточные механизмы и подходы к лечению. - М. – 2010. - С. 16-26.
7. Бобров А.Л., Бойцов С.А., Темнов А.Н. Электро- и эхо- кардиографические особенности синдрома ранней реполяризации желудочков // Сердечная недостаточность. - 2002. - №4. – С. 565-569.
8. Л.А. Бокерия, А.Ш. Ревишвили, И.В. Проничева. Синдром Бругада клинико-диагностические критерии // Анналы аритмологии. – 2005. - № 4. – М. – С. 22-52.
9. М.И. Кечкер. Руководство по клинической электрокардиографии. – М., 2000. – С. 387.