

УДК 616.12–008.3–053.2–073.96

**АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ НЕСТАБИЛЬНОСТИ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В МИОКАРДЕ
НА ФОНЕ СИНДРОМА РАННЕЙ РЕПОЛЯРИЗАЦИИ ЖЕЛУДОЧКОВ У ДЕТЕЙ**

Беляева Л. М., Скуратова Н. А., Проценко Е. Ю.

**Государственное учреждение образования
«Белорусская медицинская академия последипломного образования»**

**Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр «Кардиология»»**

г. Минск, Республика Беларусь

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Синдром ранней реполяризации желудочков (СРРЖ) — часто встречаемая патология среди детей и подростков. Несмотря на «доброкачественность» данного феномена, который может отражать повышенную активность парасимпатических влияний на миокард, необходимо тщательный клинический осмотр, анализ предъявляемых жалоб (синкопе, сердцебиения) и проведение ряда функциональных исследований (ХМ, тредмил–тест) [1, 2, 4].

Наличие СРРЖ может быть обусловлено рядом причин: наличие дополнительных путей проведения, неравномерность протекания процессов де- и реполяризации желудочков, дисфункция вегетативной нервной системы, электролитные нарушения [1, 3]. СРРЖ может сочетаться с более частым возникновением наджелудочковых аритмий, а также быть маркером синдрома дисплазии соединительной ткани. СРРЖ у детей сочетается с более частым выявлением фенотипических признаков соединительнотканной дисплазии, причем в некоторых случаях он может быть сопряжен с возникновением хронической сердечной недостаточности и развитием гипертрофии миокарда. Также необходимо дифференцировать СРРЖ от ЭКГ-изменений при остром перикардите. У спортсменов изменения реполяризации в левых грудных отведениях, включая элевацию (депрессию) ST, необходимо оценивать в различные фазы тренировочного цикла, так как они могут свидетельствовать о наличии у спортсмена миокардиодистрофии хронического физического перенапряжения [4].

По мнению некоторых исследователей, при СРРЖ наблюдаются патогенетические механизмы, аналогичные таковым при идиопатической фибрилляции желудочков и синдроме Бругада [5]. Следовательно, при обнаружении у пациента СРРЖ в нижних или боковых отведениях (особенно с выраженным изменением конечной части QRS), сочетающегося с клиникой и неадекватными физиологическими реакциями при нагрузочной пробе, необходимо ограничение физических нагрузок (ФН) и отстранение от участия в соревнованиях. Тактика врача-педиатра и детского кардиолога при обнаружении на ЭКГ СРРЖ при допуске детей к занятиям физкультурой и спортом, должна определяться на основании результатов клинических и функционально-диагностических исследований [1–4].

Исходя из современных представлений о патофизиологических механизмах формирования данного феномена и данных о статификации риска внезапной сердечной смерти (ВСС) при сердечно-сосудистой патологии нами предложен алгоритм диагностики нестабильности электрических процессов в миокарде на фоне СРРЖ желудочков, что определяет некоторые ограничения при допуске к занятиям спортом детей и подростков (рисунок 1).

Следует обратить внимание на топические особенности данного феномена на стандартной ЭКГ. Учитывая высокий риск развития фибрилляции желудочков или ВСС или предрасположенности к развитию фатальных аритмий во время ишемии мио-

карда при наличии СРРЖ и J-волны в нижних отведениях (II, III, avF) необходимо ограничение интенсивных ФН и занятий спортом.

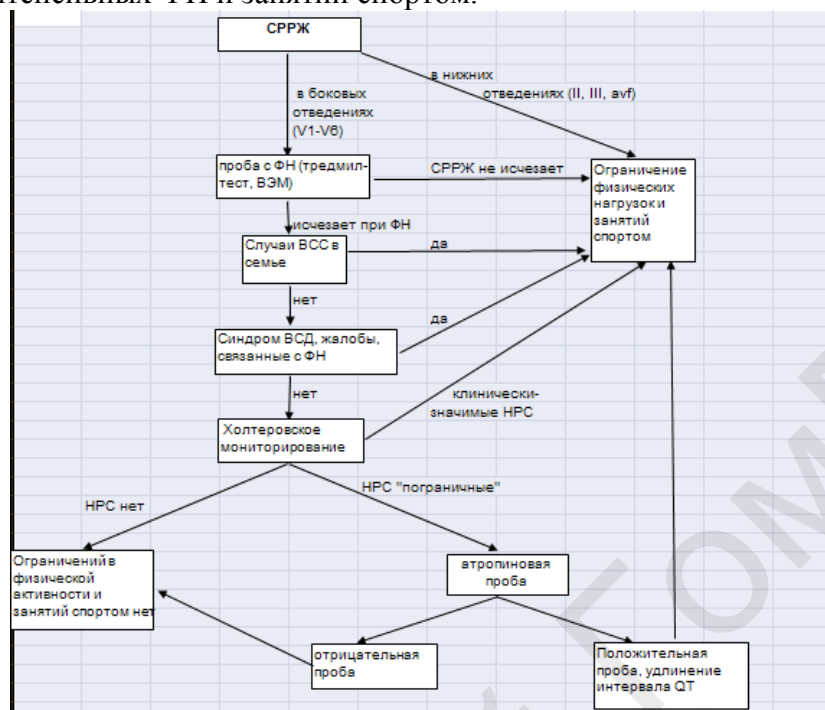


Рисунок 1 — Алгоритм диагностики нестабильности электрических процессов в миокарде на фоне синдрома ранней реполяризации желудочков у детей

При регистрации изолированного СРРЖ в боковых отведениях (V4–V6) на ЭКГ показано проведение стресс-теста с ФН (трекдил-тест, велоэргометрия). Если СРРЖ не исчезает при достижении целевой ЧСС (не менее 170 уд/мин), это может являться признаком нестабильности электрогенеза миокарда, при этом необходимо ограничение занятий спортом.

СРРЖ выявляется у 8–9 % молодых спортсменов, тренирующихся в видах спорта на выносливость. Данный «парасимпатический» феномен является доброкачественным в том случае, если СРРЖ исчезает при проведении пробы с ФН, и при этом отсутствуют факторы риска развития ВСС, у пациента отсутствуют жалобы, связанные с ФН, исключен синдром вегетативной дисфункции. При проведении холтеровского мониторирования (ХМ) и выявлении клинически-значимых нарушений ритма и проводимости (СА–блокада 2 ст., АВ–блокада 2 ст. Мобитц 2; Мобитц 1 в период бодрствования, экстрасистолия и др.) необходимо ограничение занятий спортом. В спорных случаях при наличии пограничных изменений по данным ХМ (выраженная синусовая аритмия, синусовая брадикардия, АВ–блокада 1 ст. с PQ менее 0,25 с., и др.) рекомендовано проведение лекарственной пробы с атропином. При отрицательной пробе с атропином, указывающей на функциональный характер нарушений, ограничений нет. Если количественные и качественные показатели ХМ соответствуют возрастной норме, ограничений в физической активности и занятий спортом нет.

В некоторых случаях для оценки экспертных вопросов профессиональной пригодности действующих молодых спортсменов рекомендовано проведение адреналиновой пробы (уровень кардиологических отделений стационаров), которая позволяет оценить потенциальную опасность изменения фазы реполяризации на ЭКГ покоя.

ЛИТЕРАТУРА

1. Детская кардиология и ревматология: практ. рук. / Л. М. Беляева [и др.]; под ред. Л. М. Беляевой. — М.: Мед. информ. агенство, 2011. — 584 с.
2. Дзяк, Г. В. К вопросу о патогенезе СРРЖ / Г. В. Дзяк, С. Л. Локшин // Вестн. аритмологии «Кардиостим–95». — М., 1995. — С. 71.
3. Загородный, Г. М. Дистрофия миокарда вследствие психофизического перенапряжения у спортсменов: метод. указания / Г. М. Загородный; БелМАПО, РДСМ. — Минск, 2003. — 28 с.
4. Затеищиков, Д. А. Современные возможности выявления кардиологических противопоказаний к занятиям спортом / Д. А. За-

УДК 617.735–008–07:616.379

ТЕЧЕНИЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ ПРИ ПЕРЕВОДЕ ПАЦИЕНТА НА ИНСУЛИНОТЕРАПИЮ

Бобр¹ Т. В., Рожко¹ Ю. И., Куриленко² А. Н.

¹Государственное учреждение

«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»

²Учреждение

«Гомельская областная специализированная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Поражение органа зрения при сахарном диабете (СД) занимает особое место, так как существенно влияет на качество жизни больных. Причем из всех клинических проявлений диабетического поражения глаз наибольшую опасность представляет ретинопатия, являясь основной причиной прогрессирующего и безвозвратного снижения зрения, вплоть до слепоты [1]. Определение факторов риска и критериев прогнозирования диабетической ретинопатии (ДР), необходимых для разработки подходов к ранней профилактике ее возникновения и прогрессирования, является одной из важнейших задач офтальмодиабетологии. Инсулиноterapia (ИТ) является одним из аспектов лечения больных СД 2 типа. Не всегда даже при помощи максимальных доз пероральных сахароснижающих препаратов (ПСП) удается достичь нормогликемии. Показаниями для назначения лечения СД 2 типа инсулином являются: отсутствие компенсации СД при использовании диетотерапии в сочетании с ПСП, особенно в сочетании с тяжелыми поздними осложнениями диабета или наличие у больного противопоказаний к назначению ПСП. Большая частота сосудистой патологии у больных СД 2 типа, возможно, связана с инсулинорезистентностью. Связь между инсулинорезистентностью и совокупностью нарушений, включающих дислипидемию, артериальную гипертензию (АГ), андронное ожирение, обозначают как метаболический синдром [2, 3].

Цель работы

Описать основные факторы, которые влияют на прогрессирование ДР при переводе на ИТ.

Материалы и методы исследования

Использованы результаты обследования 32 больных СД 2 типа (64 глаз), переводимых на ИТ. Средний возраст составил $59 \pm 2,3$ лет. Женщин — 53 %, мужчин — 47 %. Длительность заболевания варьировала от 7 до 15 лет. Стадия ДР устанавливалась в соответствии с классификацией E. Kohner и M. Porta (1991 г.) с учетом критериев ETDRS. По стадии ДР распределение больных было следующим: 1-я группа с ДР-1 — 14 человек (28 глаз), 2-я группа с ДР-2 — 13 человек (26 глаз) и 3-я группа с ДР-3 — 5 человек (10 глаз). Распределение по полу в группах следующее: 1-я группа — 9 (64,3 %) женщин, 5 (35,7 %) мужчин, 2-я группа — 7 (53,8 %) женщин и 6 (46,2 %) мужчин, 3-я группа — 1 (20,0 %) женщина, 4 (80,0 %) мужчины.

Проводилось полное офтальмологическое исследование с использованием фундускопии, УЗИ глазного яблока, оптической когерентной томографии сетчатки. Все исследования повторялись через 6 месяцев после начала ИТ.

Оценивались следующие факторы: исходное состояние сетчатки при переводе на ИТ, индекс массы тела (ИМТ), уровень гликированного гемоглобина, пол, длительность диабета, артериальная гипертензия.

Результаты исследования и обсуждение