

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановская государственная медицинская академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Правительство Ивановской области



*XIV ОБЛАСТНОЙ ФЕСТИВАЛЬ
«МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ – РАЗВИТИЮ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ»*

*IV Всероссийская научная конференция студентов
и молодых ученых с международным участием*

**«МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ,
КЛИНИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ЗДОРОВЬЯ И ПАТОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА»**

9-12 апреля 2018 г.

МАТЕРИАЛЫ

Иваново 2018

2. Павлова, Н. Н. Малые аномалии развития сердца у плода: факторы риска, критерии диагностики : автореф. ... дис. канд. мед. наук : 14.00.01 / Н. Н. Павлова ; Ивановский НИИ МиД им. В. Н. Городкова Минздравсоцразвития РФ. – Иваново, 2006.

ФАКТОРЫ РИСКА, АССОЦИИРОВАННЫЕ С РИСКОМ БРАДИАРИТМИЙ, У ДЕТЕЙ С МАЛЫМИ АНОМАЛИЯМИ РАЗВИТИЯ СЕРДЦА

Н. В. Томчик¹, С. А. Ляликов¹, Н. И. Янковская¹

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»
Минздрава Беларуси

Нарушение в любом из компонентов взаимоотношений (баланса собственно пейсмекерного автоматизма, гуморальной и вегетативной иннервации, кровоснабжения синусового узла) сопровождается временным или стойким изменением функции синусового узла [1, 2]. С рождения у ребенка наблюдается естественное прогрессивное урежение ритма, обусловленное изменением нейровегетативной регуляции, а в последующем – возрастной инволюцией синусового узла [1]. Имеющиеся научные данные указывают на многофакторные патогенетические механизмы формирования аритмий при наличии диспластических изменений в сердце [1, 3]. Это электролитные нарушения, неполноценность соединительнотканых структур створок клапанного аппарата, аномальная тракция папиллярных мышц, врожденные особенности проводящей системы, вегетативный дисбаланс, нарушения реполяризации [1, 2]. Однако проблеме брадиаритмий у детей с малыми аномалиями развития сердца (МАРС) посвящены единичные исследования.

Цель – установить факторы, ассоциированные с риском брадиаритмий у детей с МАРС.

На базе Гродненской областной детской клинической больницы обследовано 58 детей в возрасте 2–17 лет, из них мальчиков было статистически значимо больше, чем девочек (62,06 и 37,94% соответственно, $p = 0,01$). Медиана (Me) возраста обследуемых детей была равна 14,0 годам, интерквартильный размах – 10–16 лет. Всем детям выполнено комплексное обследование: клинический осмотр, сбор анамнеза, электрокардиография (ЭКГ) на «SchillerAT-104PC», эхокардиография (эхоКГ) на ультразвуковой системе «SiemensAkuson X 300», холтеровское мониторирование (ХМ) на аппарате «КР-01» («Кардиан», Беларусь). Вегетативная регуляция оценивалась по показателям variability сердечного ритма (ВРС), рассчитанным автоматически в процессе анализа ХМ, согласно Рекомендациям Европейской ассоциации кардиологов. Критерии включения в исследование: возраст 2–17 лет, наличие информированного согласия родителей (законных представителей) на участие ребенка в исследовании, МАРС, брадиаритмий. Критерии невключения: наличие верифицированного врожденного порока сердца, пролабирования митрального клапана II степени с митральной регургитацией II степени, острые инфекционные и обострения хронических заболеваний, признаки сердечной недостаточности.

Статистическая обработка результатов проводилась с помощью Statistica 10.0. Для установления факторов риска использовался дискриминантный анализ, для сравнения процентов – testFischer, two-tailed. Различия считались значимыми при $p \leq 0,05$.

С целью выявления наиболее значимых факторов, ассоциированных с развитием брадиаритмий у детей с МАРС был проведен дискриминантный анализ. В исходную совокупность независимых переменных были включены 20 показателей, характеризующих состояние ante- и интранатального периодов, наследственности, антропометрические и клинично-инструментальные данные. В качестве группирующей был принят факт наличия (отсутствия) брадиаритмии. Выявлено 10 независимых признаков, значимо влияющих на прогноз: индекс массы тела (ИМТ), наличие фетоплацентарной недостаточности в анамнезе, фенотипических проявлений дисплазии соединительной ткани в виде скелетных деформаций, интервал Тр-е, Тр-е/QT, Тр-е/QTс, суточные параметры, характеризующие ВРС. Дискриминантная модель характеризовалась следующими показателями: критерий Лямбда – Уилкса – 0,3476, $\text{approx. } F = 6,1912, p < 0,000001$. Общее количество правильно классифицируемых случаев в данной модели составило 100,0%, чувствительность – 100,0%, специфичность – 100,0%.

Установлено, что критериями высокого риска брадиаритмий у детей с МАРС являются антенатальные факторы (наличие фетоплацентарной недостаточности в анамнезе), постнатальные (низкий ИМТ). Чем ниже на электрокардиограмме значения интервала Тр-е, Тр-е/QTс, выше Тр-е/QT и функция разброса, ниже функция концентрации при длительном мониторинге, тем вероятнее риск брадиаритмий у ребенка. Полученные результаты свидетельствуют о мультифакторных патогенетических механизмах реализации брадиаритмий у детей с МАРС.

Как видим, факторами, ассоциированными с риском брадиаритмий у детей с МАРС являются антенатальные факторы (наличие фетоплацентарной недостаточности в анамнезе), постнатальные (низкий ИМТ, преобладание парасимпатической регуляции сердечного ритма, низкий индекс трансмуральной дисперсии).

Литература

1. Егоров, Д. Ф. Диагностика и лечение брадикардии у детей / Д. Ф. Егоров, А. В. Адрианов. – СПб. : Человек, 2008. – 320 с.
2. Адрианов, А. В. Результаты клинично-функциональной оценки синусовой брадикардии у детей / А. В. Адрианов, И. А. Пушкарева // Пробл. науки. – 2017. – Т. 1, № 5(18). – С. 85–90.
3. Vetter, V. L. The Role of ECG Screening in the Evaluation of Risk of Sudden Cardiac Arrest in the Young / V. L. Vetter // Pace. – 2009. – Vol. 32, № 2. – P. 6–14.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

В. Г. Удодова¹, А. И. Зарянкина¹

¹УО «Гомельский государственный медицинский университет»
Минздрава Беларуси

Физические показатели здоровья ребенка зависят от многочисленных факторов: рациональное питание, бытовые условия, полноценный сон, режим дня, достаточная двигательная активность, профилактические мероприятия. Соблюдение перечисленных факторов способствует становлению физически развитой, здоровой личности [1].

Цель – изучить состояние здоровья детей первого года жизни и факторы, на него влияющие.