

HİSS DƏSTƏSİNİN SAĞ AYAQCIĞININ İDİOPATİK BLOKADASI OLAN UŞAQLARDA MƏDƏCİKLƏRİN GEC POTENSİALLARININ DƏYİŞMƏLƏRİNİN YAŞDAN ASILILIĞI

İ.İ.İsayev, A.Ə.Abdullayeva, A.İ.Mustafayeva

Azərbaycan Tibb Universitetinin Ailə Təbabəti kafedrası, Bakı, Azərbaycan

Məqalədə Hiss dəstəsinin sağ ayaqciğının idiopatik blokadası (HDSAB) olan uşaqlarda mədəciklərin gec potensiallarının (MGP) parametrlərini öyrənmək məqsədilə aparılmış tədqiqat işi haqqında məlumat verilmişdir. Tədqiqata cəlb edilmiş 127 uşaq 3 yaş qrupuna bölünmüşdür. Hər bir qrupda HDSAB olan əsas yarımqrup uşaqlar müvafiq yaşlı praktik sağlam olan kontrol yarımqrup uşaqlarla müqayisə edilmişdir. Bunlardan HDSAB olan 3-6 yaşlı 14 uşaq (7 oğlan, 7 qız) 1-ci qrupun əsas yarımqrupuna, eyni yaşlı 11 praktik sağlam uşaq isə kontrol yarımqrupuna daxil edilmişdir. HDSAB olan 7-11 yaşlı 34 uşaq (19 oğlan, 15 qız) 2-ci qrupun əsas yarımqrupuna, 11 praktik sağlam uşaq isə kontrol yarımqrupuna daxil edilmişdir. HDSAB olan 12-17 yaşlı 43 uşaq (27 oğlan, 16 qız) 3-cü qrupun əsas yarımqrupuna, 14 praktik sağlam uşaq isə kontrol yarımqrupuna daxil edilmişdir. Bütün uşaqlarda MGP-nin aşağıdakı parametrləri öyrənilmişdir: TotORS (ms) — filtrasiyaya uğramış QRS kompleksinin davametmə müddəti, LAS40 (ms) — QRS kompleksinin sonunda 40 mkV-dən aşağı tezliklə filtrasiyaya uğramış elektrik dalğaların davametmə müddəti, RMS40 (mkV) — filtrasiyaya uğramış QRS kompleksinin axırını 40 ms-lik müddəində orta kvadratik amplitudunu xarakterizə edən indeks və TotQRS / RMS40 nisbəti.

Hər 3 qrupda HDSAB olan uşaqlarda sağlam uşaqlarla müqayisədə mədəciklərin gec potensiallarının göstəricilərində müəyyən meylətlər aşkarlanmışdır: HDSAB olan uşaqlarda miokarda elektrofizioloji olaraq qeyri-homogenlik səbəbindən MGP ocaqları aşkarlanır. Ventrikulyar depolyarizasiyanın qeyri-homogenliyinin müxtəlif yaş dövrlərində bu səpkidə nəzərə çarpması gələcəkdə hər hansı bir metabolik pozulmanın və patologiyanın qoşulması səbəbindən daha təhlükəli aritmiya riskinə meyl yaradır.

Açar sözlər: mədəciklərin gec potensialları, ventrikulyar aritmiya, ürəyin depolyarizasiyası

Ключевые слова: поздние потенциалы желудочков, желудочковая аритмия, деполаризация сердца

Key words: ventricular late potentials, ventricular arrhythmia, cardiac depolarization

Müasir kardiologiyada ürəyin keçirici sisteminin patologiyalarının öyrənilməsi aritmiyaların vaxtında aşkar edilməsinə şərait yaratmaqla, gələcəkdə baş verən ağırlaşmaların qarşısını alır. Ürəkdə baş verən blokadaların diaqnostikasında qeyri-invaziv müayinə üsullarının istifadə olunması informativ və əlçatan olmaqla yanaşı, böyüməkdə olan uşaq orqanizmində əmələ gələn patologiyaların qarşısının alınmasına kömək edir [1].

Hiss dəstəsinin sağ ayaqciğının blokadası elektrik impulsunun sağ dəstə boyunca gecikməsi nəticəsində yaranır, bunun nəticəsində miokarda müşahidə edilən dəyişikliklərin qeyri-homogenliyi, xarakteri, həmçinin gələcəkdə hər hansı bir kardiovaskulyar patologiya riskinin yaranma ehtimalı aktual və mühüm məsələlərdəndir [2]. Bu kimi hallar klinik əlamətlərlə aydın nəzərə çarpmamaqla, qəfləti mədəcik

aritmiyalarına yol açır və EKQ-də erkən mərhələlərdə ləngimiş elektrik potensialları ilə özünü büruzə verir. Bu əlamətlərin vaxtında aşkarlanması, yəni miokardın elektrik keçiriciliyinin qeyri-sabitliyinin öyrənilməsi üçün mədəciklərin gec potensiallarının parametrlərinin qiymətləndirilməsi vacibdir [3].

Gec potensiallar ventrikulyar taxikardiyanın noninvaziv xəbərdarlıq parametrləri olmaqla, QRS kompleksinin sonunda ortaya çıxan miokardla əlaqəli kiçik amplitudalı (mikrovolt səviyyəli), yüksək tezlikli siqnallardır [4, 5].

Bu siqnalların vegetativ, işemik, metabolik və digər təsirlərdən dolayı idiopatik olaraq yaranması birbaşa fəal ocaqların əmələ gəldiyinə dəlalət edir [6, 7].

Avropa Kardiologiya Cəmiyyətinin (European Society of Cardiology, ESC) tövsiyələrinə əsasən (2015), mədəciklərin gec

potensiallarının istifadəsi üçün qəfləti aritmogen ölüm sindromu qurbanlarının yaxın qohumlarının mütləq minimum müayinə proqramına yüksək informativli elektrokardiogram (Yİ EKQ) daxil edilmişdir [8].

Əldə edilən elmi araşdırmalar mədəcik aritmiyalarının və qəfləti ölüm hallarının qarşısının alınmasında ürək-damar patologiyalarının inkişafı zamanı mədəciklərin gec potensiallarının öyrənilməsinin zəruri amil olduğunu təsdiqləyir [9-11].

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqata mədəciklərin gec potensiallarını qiymətləndirən parametrlərin xüsusiyyətlərini öyrənmək məqsədilə 127 nəfər 3-17 yaşlı uşaq cəlb edilmişdir. Uşaq yaşının dövrlərini və yaş xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq, bu uşaqlar 3-6 yaş, 7-11 yaş və 12-17 yaş olmaqla 3 qrupa bölünmüşdür. Hər bir qrupda HDSAB olan əsas yarımqrup müvafiq yaşlı praktik sağlam olan kontrol yarımqrupla müqayisə edilmişdir. Bunlardan HDSAB olan 3-6 yaşlı 14 uşaq (7 oğlan, 7 qız) 1-ci qrupun əsas yarımqrupuna, eyni yaşlı 11 praktik sağlam uşaq isə kontrol yarımqrupuna daxil edilmişdir. HDSAB olan 7-11 yaşlı 34 uşaq (19 oğlan, 15 qız) 2-ci qrupun əsas yarımqrupuna, 11 praktik sağlam uşaq isə kontrol yarımqrupuna daxil edilmişdir. HDSAB olan 12-17 yaşlı 43 uşaq (27 oğlan, 16 qız) 3-cü qrupun əsas yarımqrupuna, 14 praktik sağlam uşaq isə kontrol yarımqrupuna daxil edilmişdir. Uşaqların hər birinə günün birinci yarısında nisbi sakitlik vəziyyətində 12 kanallı "ECGlab" aparatı vasitəsilə Yİ EKQ çəkilmişdir. MGP – QRS kompleksinin axırında və ya ST segmentinin əvvəlində qeyd edilən fraqmentlənmiş elektrik fəallığının aşağı amplitudlu, yüksək tezlikli potensiallardır ("miokardın ləngimiş depolyarizasiya potensialları") MGP-nin dövrü analizi Simpson üsuluna görə aparılmışdır. Bu üsula əsasən yüksək tezlikli elektrik dalğaları V_1-V_6 unipolyar döş aparmaları ilə yanaşı, adi standart EKQ aparmasından fərqli olaraq Frank üsulu ilə X,Y,Z bipolyar ortoqonal aparmalar vasitəsilə qeyd olunur və xüsusi riyazi düstür vasitəsilə hesablanır. Müayinə zamanı X aparmasında xəstənin qarnı üstündə uzanmış vəziyyətində elektrodlar sağ və sol dördüncü qabırğarasası sahədə və orta qoltuqaltı xəttə də, Y hissəsində, Z aparmasında isə ön elektrod V 2 pozisiyasında, arxa elektrod isə kürəkdə analoji sahədə yerləşdirilmişdir. Dövrü təhlil vasitəsilə alınmış nəticələrə əsasən Yİ EKQ-nin aşağıdakı göstəriciləri təyin edilmişdir:

– TotORS (ms)-filtrasiyaya uğramış QRS kompleksinin davametmə müddəti;

– LAS40 (ms)-QRS kompleksinin sonunda 40

mkV-dən aşağı tezliklə filtrasiya ya uğramış elektrik dalğaların davametmə müddəti;

– RMS40 (mkV)-filtrasiyaya uğramış QRS kompleksinin son 40 ms-lik müddəində orta kvadratik amplitudasını xarakterizə edən indeks

–TotQRS/RMS40 nisbəti

Alınmış nəticələrin statistik işlənməsi Microsoft Office Excel 2007 proqramının elektron cədvəlləri əsasında Statistica 7.0 for Windows paketi vasitəsilə aparılmışdır. Hər qrup üçün orta ədədi qiymət (M), orta xəta göstəricisi (m) hesablanmışdır, minimal (min), maksimal (max) rəqəmlər qeyd edilmişdir. Qruplar arasında fərqlərin dürüstlük dərəcəsi Studentin t meyarı əsasında qiymətləndirilmiş, $p<0,05$ olduqda fərqlər statistik baxımdan etibarlı hesab edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Tədqiqatdan aldığımız nəticələrə əsasən HDSAB olan uşaqlarda hər üç yarımqrupda sağlam uşaqlarla müqayisədə mədəciklərin gecikən potensiallarının göstəricilərində dəyişikliklər müşahidə edilir. Bu dəyişikliklər cədvəldə göstərilmişdir.

Cədvəldən göründüyü kimi, HDSAB olan 1-ci qrup (3-6 yaşlı) uşaqlarda total QRS kontrol qrupu ilə müqayisədə $4,92\pm 0,67$ % artaraq dürüst fərqlənmişdir ($p<0,05$). RMS 40 $2,84\pm 0,71$ %, total QRS / RMS 40 isə $2,18\pm 0,45$ % artsa da, statistik dürüst fərqlənməmişdir ($p>0,05$). Bu qrupda Last 40 göstəricisi $11,3\pm 1,35$ % azalaraq kontrol qrupundan etibarlı dərəcədə fərqlənməmişdir.

2-ci qrupun əsas yarımqrupunda olan uşaqlarda mədəciklərin gecikən potensiallarının göstəriciləri məktəbəqədər yaşlı uşaqların göstəriciləri ilə müqayisədə fərqli olmuşdur. Belə ki, bu qrupda sağlam uşaqlarla müqayisədə total QRS $9,2\pm 1,40$ %, total QRS / RMS 40 isə $14,76\pm 1,81$ % artaraq kontrol qrupu ilə müqayisədə statistik etibarlı fərqlənmişdir ($p<0,05$). Bu qrupda Last 40 göstəricisi $12,0\pm 1,14$ % artmağa, RMS 40 isə $4,43\pm 1,48$ % azalmağa meyl etsə də kontrol göstəricilərdən etibarlı fərqlənməmişdir. Bu qrupun 1-ci qrupla statistik müqayisəsindən hər bir göstəricinin dürüst olaraq fərqləndiyi görünür ($p<0,05$). Göstəricilərin faizlərinin bu cür tendensiya etməsindən 2-ci qrup uşaqların 1-ci qrup uşaqlarla müqayisəsindən miokardın elektrik sabitliyində homogenliyin pozulmağa meyilliliyinin intensivləşməsi müşahidə edilir.

Cədvəl. Hiss dəstəsinin sağ ayaqcığının idiopatik blokadası olan uşaqlarda mədəciklərin gecikən potensiallarının göstəriciləri (M ± m, min-max)

Parametrlər	1-ci qrup (3-6 yaş)		2-ci qrup (7-11 yaş)		3-cü qrup (12-17 yaş)	
	Əsas qrup n=14	Kontrol qrup n=11	Əsas qrup n=34	Kontrol qrup n=11	Əsas qrup n=43	Kontrol qrup n=14
Tot QRS	79,3±1,60* (69,0 - 89,7)	73,3±1,57 (67,4 - 82,3)	83,4±1,02* ^(69,0- 94,0)	77,2±1,72 (66,8 - 86,3)	87,8±0,80 * ^ v (75,0 - 96,0)	80,5±1,65 (68,7 - 87,8)
LAS40	20,3±1,18 (15,7 - 28,4)	21,4±1,19 (16,0 - 29,0)	27,1±0,88 ^ (18,0 - 35,0)	24,1±1,04 (18,2 - 31,7)	33,9±0,61 * ^ v - (26,0 - 39,0)	29,1±0,98 (22,0 - 34,5)
RMS40	89,5±2,43 (76,4 - 109,0)	84,3±2,48 (72,0 - 98,0)	75,1±1,10 ^ (62,0 - 90,0)	79,2±1,79 (71,0 - 92,0)	58,7±0,54 * ^ v (51,0 - 66,0)	66,1±1,44 (57,4 - 74,8)
Tot QRS/ RMS40 nisbəti	0,89±0,027 (0,69 - 1,08)	0,87±0,020 (0,76 - 0,96)	1,12±0,020 ^ (0,87 - 1,39)	0,98±0,023 (0,82 - 1,11)	1,50±0,021 * ^ v (1,19 - 1,86)	1,22±0,030 (1,03 - 1,46)

Qeyd: * — sağlam uşaqların göstəriciləri ilə müqayisədə fərqlərin statistik etibarlılığı;

^ — 1-ci qrupla müqayisədə fərqlərin statistik etibarlılığı;

v — 2-ci qrupla müqayisədə fərqlərin statistik etibarlılığı;

Tot QRS (ms) — filtrasiyaya uğramış QRS kompleksinin davamətmə müddəti;

LAS40 (ms) — QRS kompleksinin sonunda 40 mkV-dən aşağı tezliklə filtrasiyaya uğramış elektrik dalğaların davamətmə müddəti;

RMS40 (mkV) — filtrasiyaya uğramış QRS kompleksinin axırını 40 ms-lik müddəində orta kvadratik amplitudunu xarakterizə edən indeks.

3-cü qrupun (12-17 yaşlı) əsas yarımqrupundakı uşaqlarda mədəciklərin gec potensiallarının göstəriciləri orta yaşlı uşaqlarla (7-11 yaşlı) müqayisədə nisbətən fərqli olsa da, məktəbəqədər qrupla (3-6 yaş) müqayisədə fərq daha aydın olmuşdur. Yəni bu qrupda Total QRS 9,6±1,31 %, Last 40 göstəricisi 17,4±0,74 %, Total QRS / RMS 40 isə 24,3±1,35 % artaraq control qrupu ilə müqayisədə dürüst olaraq fərqlənmişdir (p<0,05). Bu qrupda RMS 40 göstəricisi isə 11,8±0,77 % azalaraq kontrol qrupundakından statistik baxımdan etibarlı fərqlənmişdir (p<0,05). Bu qrupdakı uşaqlarda mədəciklərin gec potensiallarının bütün göstəriciləri qruplararası müqayisədə dürüst olaraq fərqlənmişdir (p<0,05). Mədəciklərin gecikən potensiallarının göstəricilərinin 12-17 yaşlı uşaqlarda bu səpkidə dəyişməsi, kiçik yaşlı (3-6 yaşlı) uşaqlardan fərqli olaraq artıq ürək əzələsinin və keçiricilik sisteminin yuxarı yaşlarda böyüklərə uyğun şəkildə formalaşmasına görə, patologiyanın nisbətən dərinləşməyə

meyilli olmasına işarədir.

Aldığımız nəticələrə əsasən demək olar ki, HDSAB olan uşaqların ürək əzələsinin elektrofizioloji qeyri-homogenliyi sayəsində MGP ocaqları aşkarlanır. Bu hallar isə gələcəkdə hər hansı bir digər metabolik pozulmaların və patologiyaların qoşulması səbəbindən daha təhlükəli aritmiya riski üçün meyl yaradır. Yəni ventrikulyar depolyarizasiyanın qeyri-homogenliyinin müxtəlif yaş dövrlərində bu səpkidə nəzərə çarpması, uşaqların ritm pozulmalarına görə risk qrupuna daxil edilməsinə tələbat yaradır.

Beləliklə, MGP-nin öyrənilməsi aritmiyaların diaqnostikası və proqnozlaşdırılması üçün əlçatan, yüksək informativli, qeyri-invaziv üsuldur və bu üsul HDSAB və ya digər kardiovaskulyar patologiyaların vaxtında aşkarlanması üçün və hətta uşaqlarda qəfləti ürək ölümü riskinin azaldılması məqsədi ilə geniş istifadə edilə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Ranjit I. Kylat MD., Ricardo A., Samson MD. Junctional ectopic tachycardia in infants and children // *Journal of arrhythmia*. 2020;36:59–66.
2. Domenico Corrado., Peter J van Tintelen., William J. McKenna., Richard N. W Hauer., Aris Anastakis, Angeliki Asimaki., Cristina Basso., Barbara Bauce., Corinna Brunckhorst., Chiara Bucciarelli-Ducci. Arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy: evaluation of the current diagnostic criteria and differential diagnosis // *European Heart Journal*, Volume 41, Issue 14, 7 April 2020, Pages 1414–1429,
3. J. Jeong1, J.I. Choi, Y.G. Kim, Y.Y. Choi, K.J. Min, S.Y. Roh, J.M. Shim1, J.S. Kim, Y.H. Kim. Late ventricular potential for risk prediction of sudden cardiac death risk: a valuable tool or an unnecessary step? // *European Heart Journal*, Volume 43, Issue Supplement_2, October 2022, p.544.399,
4. İsayev İ.İ., Mirzəzadə V.A., Sultanova L.B., Mustafayeva A.İ., Rəfiyeva S.K. Böyük məktəbyaşlı uşaqlarda I tip şəkərli diabet fonunda ürək ritminin variabelliyyəsinin dövrü və spektral parametrlərinin vəziyyəti // *Azerbaijan Medical Journal*. 2021 №3. səh.57-62. [Isayev I.I., Mirzazadeh V.A., Sultanova L.B., Mustafayeva A.I., Rafiyeva S.K. The features of heart variability in high school children with type 1 diabetes mellitus // *Azerbaijan Medical Journal*. 2021 №3. p.57-62.]
5. Bobrov V.A., Zharinov O.I., Antonenko L.N. Ventricular arrhythmias in patients with heart failure: mechanisms of occurrence, prognostic value, features of treatment // *Cardiology*, 2011, v.4, p.66-70.
6. Mammadova Z.I. Relationship between myocardial morphometric parameters and QT interval dispersion during non-paroxysmal tachycardias in children and adolescents // *Azerbaijan Medical Journal*. 2021, No. 3, p. 93-98.
7. Пасечная НА. Оценка влияния структурно-функционального состояния миокарда на возникновение поздних потенциалов желудочков при хронической сердечной недостаточности // *Врач-аспирант.*, 2012, №2, с.314-9. [Pasechnaja NA. Ocenka vlijaniya strukturno-funkcional'nogo sostojaniya miokarda na vzniknovenie pozdnih potencialov zheludochkov pri hronicheskoj serdechnoj nedostatochnosti // *Vrach-aspirant.*, 2012, №2, s.314-9.]
8. 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death // *European Heart Journal*, 2015, v.36, p.2793-2867.
9. Пшеничная Е.В. Поздние потенциалы желудочков и показатели вегетативной регуляции сердечной деятельности у мальчиков-подростков с субклиническими формами сердечно-сосудистой патологии // *Вестник неотложной и восстановительной хирургии*. 2018.Том 3.№ 4. С 364-372. [Pshenichnaja E.V. Pozdnie potencialy zheludochkov i pokazateli vegetativnoj reguljacji serdechnoj dejatel'nosti u mal'chikov-podrostkov s subklinicheskimi formami serdechno-sosudistoj patologii // *Vestnik neotlozhnoj i vosstanovitel'noj hirurgii*. 2018.Том 3.№ 4. S 364-372.]
10. L.B. Sultanova, İ.İ İsayev, İ.H. Novruzov, A.İ. Mustafayeva, M.F.Fətəliyeva. Şəkərli diabet tip 1 olan kiçik məktəb yaşlı uşaqlarda mədəciklərin gec potensiallarının qiymətləndirilməsi // *Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri*, №2/2022. S 63-67 [L.B. Sultanova, I.I Isayev, I.H. Novruzov, A.I. Mustafayeva, M.F.Fataliyeva. Evaluating of ventricular late potentials in children of primary school age with type 1 diabetes mellitus // *The modern achievements of Azerbaijan medicine*, №2 / 2022. P. 63-67]
11. Морозова Е.А., Кивва В.Н. Поздние потенциалы желудочков у мужчин пожилого и старческого возраста с метаболическими нарушениями // *Фундаментальные исследования* № 3 2004. с 78. [Morozova E.A., Kivva V.N. Pozdnie potencialy zheludochkov u muzhchin pozhilogo i starcheskogo vozrasta s metaboličeskimi narushenijami // *Fundamental'nye issledovaniya* № 3 2004. s 78.]

ВОЗРАСТНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ ПОЗДНИХ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ПРИ ИДИОПАТИЧЕСКОЙ БЛОКАДЕ ПРАВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА У ДЕТЕЙ

И.И.Исаев, А.А.Абдуллаева, А.И.Мустафайева

*Кафедра Семейной медицины Азербайджанского Медицинского Университета,
Баку, Азербайджан*

Резюме. В статье представлены сведения об исследованиях, проведенных по изучению параметров поздних желудочковых потенциалов у детей с идиопатической блокадой правой ножки пучка Гиса (БПНПГ). К исследованию привлечены 127 детей с учетом периодов детства и возрастных особенностей. Из них 14 детей (7 мальчиков, 7 девочек) в возрасте 3-6 лет с БПНПГ вошли в основную группу 1-й группы, а в контрольную группу вошли 11 практически здоровых детей в возрасте 3-6 лет. В основную группу 2-й группы вошли 34 ребенка в возрасте 7-11 лет с БПНПГ (19 мальчиков, 15 девочек), а в контрольную группу – 11 практически здоровых детей в возрасте 7-11 лет. В основную группу 3-й группы вошли 43 ребенка в возрасте 12-17 лет с БПНПГ (27 мальчиков, 16 девочек), а в контрольную группу – 14 практически здоровых детей в возрасте 12-

17 лет. У всех детей исследовали следующие параметры поздних потенциалов желудочков: TotORS (мс) – длительность фильтрованного комплекса QRS, LAS40 (мс) – длительность фильтрованных электрических волн с частотой ниже 40 мВ в конце комплекса QRS, RMS40 (мВ) – среднеквадратическое значение в течение последние 40 мс индекса отфильтрованного комплекса QRS, характеризующего его амплитуду и соотношения TotQRS/RMS40. Во всех 3 группах детей с БПНПГ выявлены определенные отклонения в показателях поздних потенциалов желудочков: за счет электрофизиологической неоднородности в миокарде у детей с БПНПГ выявлены очаги ППЖ. Эти случаи предрасполагают к более опасному риску возникновения аритмии вследствие присоединения в будущем любых других метаболических нарушений и патологий.

AGE-RELATED CHANGES IN LATE VENTRICULAR POTENTIALS IN CHILDREN WITH IDIOPATHIC RIGHT BUNDLE BRANCH BLOCK

I.I.Isayev, A.A.Abdullayeva, A.I.Mustafayeva

Department of Family Medicine, Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

Summary. The article provides information on the research conducted to study the parameters of late ventricular potentials in children with idiopathic right bundle branch block (RBBB). 127 children were involved in the study, taking into account the periods of childhood and age characteristics. These children are divided into 3 groups, 3-6 years old, Of these, 14 children (7 boys, 7 girls) aged 3-6 with RBBB were included in the main group of the 1st group, and 11 practically healthy children aged 3-6 were included in the control group. 34 children aged 7-11 years with RBBB (19 boys, 15 girls) were included in the main group of the 2nd group, and 11 practically healthy children aged 7-11 years were included in the control group. 43 children aged 12-17 years with RBBB (27 boys, 16 girls) were included in the main group of the 3rd group, and 14 practically healthy children aged 12-17 years were included in the control group. The following parameters of ventricular late potentials were studied in all children: TotORS (ms) - the duration of the filtered QRS complex, LAS40 (ms) - the duration of the filtered electrical waves with a frequency lower than 40 mV at the end of the QRS complex, RMS40 (mV) - filtered QRS index characterizing the mean square amplitude of the complex in the last 40 ms and the TotQRS/RMS40 ratio. In all 3 groups of children with RBBB, certain deviations in indicators of ventricular late potentials were found: in children with RBBB, VLP foci are detected due to electrophysiological inhomogeneity in the myocardium. These cases predispose to a higher risk of dangerous arrhythmias due to the addition of other metabolic disorders and pathologies in the future.

Müəlliflə əlaqə üçün:

Aynur Əli qızı Abdullayeva, Azərbaycan Tibb Universitetinin Ailə təbabəti kafedrası

E-mail: aynur.abdullayeva.81@list.ru