

UŞAQLARDA MƏDƏCİK EKSTRASİSTOLİYALARI ZAMANI SOL MƏDƏCİYİN ARXA DİVARI VƏ MƏDƏCİKARASI ÇƏPƏRİN MÖRFOMETRİK FUNKSIONAL GÖSTƏRİCİLƏRİNİN VƏZİYYƏTİ

Məmmədova Z.İ., İsayev İ.İ., Məmmədova R.R., Mustafayeva Ş.S.

ATU, Terapevtik və pediatrik propedevtika kafedrası

İşin məqsədi məktəb yaşlı uşaqlarda mədəcik ekstrasistoliyaları zamanı sol mədəciyin və mədəcikarası arakəsmənin morfometrik göstəricilərinin öyrənilməsi olmuşdur.

Bu məqsədlə tədqiqata 50 nəfər 6-17 yaşlı mədəcik ekstrasistoliyalı və 50 nəfər məktəb yaşlı praktik sağlam uşaq cəlb olunmuşdur. Tədqiqata cəlb edilmiş uşaqlar, uşaq yaş dövrləri və yaş xüsusiyyətləri nəzərə alınaraq iki qrupa ayrılmışdır: kiçik məktəb yaşlı (6-10 yaş) və böyük məktəb yaşlı (11-17 yaş). Müayinəyə cəlb olunmuş xəstələrin hamısına ümumi klinik, anamnestik və ExoKQ müayinə aparılmışdır. Tədqiqatın nəticələrinin təhlili zamanı mədəcik ekstrasistoliyalı uşaqlarda ürək boşluqlarının dilatasiyası və ürək çatmamazlığı olmadan sol mədəciyin, mədəcik arası çəpərin morfometrik parametrlərində (SMADA, SMADNqs, SMADNqd, SMADQDs, SMDNqs, SMDNqd, MAÇA, MAÇNqs, MAÇNqd) dəyişikliklər, eyni zamanda mərkəzi hemodinamikanın göstəricisi olan QF-nın yaş normativləri hüdudunda saxlanması müşahidə olunmuşdur.

Açar sözlər: ekstrasistoliya, sol mədəcik, mədəcikarası çəpər.

Ürək ritminin pozğunluqları müasir dövrimüzdə uşaqlarda kardioloji patologiyaların strukturunda aparıcı yerlərdən birini tutur [1]. Pediatrik praktikada əksər hallarda aritmiyalar "idiopatik" kimi qiymətləndirilir, belə ki, çox zaman mövcud olan rutin diaqnostik metodlar ürək ritminin pozğunluğunun etiologiyasını aşkarlamağa imkan vermir. Ürək ritminin eyni növ pozğunluqlarının müxtəlif klinik gedişə malik olması uzun müddətdir ki, klinisistlərin marağına səbəb olmuşdur. Bir sıra hallarda aritmiyalar müalicəyə tabe olaraq, ürək kameralarının dilatasiyasına və qovma fraksiyasının azalmasına səbəb olmadan xoş gedişə malik olur. Bəzi hallarda isə ritm pozğunluqları progressivləşərək, antiaritmik müalicəyə tabe olmur və nəticədə aritmogen kardiomiopatiyanın formalaşmasına səbəb olaraq, residivləşən xarakter daşıyır [1, 2].

Mədəcik ekstrasistoliyası (ME) böyüklərdə olduğu kimi, uşaqlarda da ürək ritminin pozğunluqlarının geniş yayılmış formalarından biridir [3-5].

Ədəbiyyat məlumatlarının təhlili göstərir ki, ürəyin üzvi zədələnməsi olmayan uşaqlarda əksər hallarda tək-tək, monomorf, yalnız 2% hallarda polimorf ME kimi ritm pozğunluqları rast gəlinir [6-8].

Standart EKQ müayinəsi zamanı ürəyin üzvi zədələnməsi olmayan uşaqların yalnız 0,2-2,2%-də ME-ı qeyd olunur [4]. Bir çox tədqiqatçılar uşaqlar üzərində apardıqları prospektiv müşahidələrin nəticələrinə görə ME-nin xoş xassəli olduğunu (ME-nin itməsi və ya sayının azalması) qeyd edirlər [9]. Ürəyin üzvi xəstəliklərinin olmaması, tək-tək, monomorf ME-ı və onların fiziki yükədən sonra itməsi xoşxassəli gedişin əsas meyarları kimi dəyərləndirilir [6,7].

Eyni zamanda, digər ədəbiyyat mənbələrində idiopatik ME-ı ilə ikincili aritmogen kardiomiopatiyanın inkişafı arasında əlaqənin mövcud olması haqqında məlumatlar qeyd edilir. ME-ı ilə əlaqəli olan aritmogen kardiomiopatiya ilk dəfə 1998-ci ildə təsvir edilib [10]. ME (sutka ərzində 20%-dən çox) qeyd olunan 4 xəstə üzərində aparılmış tədqiqatın nəticələrinin təhlili zamanı sol mədəciyin qovma fraksiyasının (QF) azalması (40%-ə qədər) müşahidə olunmuş və sonda antiaritmik terapiyada fonunda bərpa olunmuşdur. ME ilə əlaqəli olan aritmogen kardiomiopatiyanın inkişaf mexanizminin kifayət qədər öyrənilməməsinə baxmayaraq, onların klinik gedişinə və proqnozuna təsir göstərən bir çox faktorlar müəyyən edilmişdir. Bura

ekstrasistoliaların sutka ərzində tezliyi, mənbə lokalizasiyası (sağ və sol mədəcik, epi-və endokardial mədəcik ekstrasistoliaları), QRS kompleksinin morfolojiyası və genişliyi, ilişmə zonasının, aritmiyanın davam etmə müddətləri, miokardın zədələnmə markerlərinin varlığı, xəstənin yaşı və şikayətləri aid edilir. Sol mədəcik (SM) disfunksiyasının meydana çıxma səbəbi kimi sutka ərzində ME-nin sayı yetərinə öyrənilmiş faktorlardan biridir [6, 11-14].

Böyükərdə ME-nin aritmogen kardiomiopatiyanın inkişafına səbəb olması haqqında məlumatlar bir çox tədqiqat işlərində öz əksini tapsa da [5,11-13], uşaqlarda bu problemə həsr olunmuş tədqiqatlar az saydadır və öz həllini gözləyir.

İşin məqsədi: Məktəbyaşlı uşaqlarda mədəcik ekstrasistoliaları zamanı SM-in arxa divarının və mədəcikarası çəpərin (MAÇ) morfometrik göstəricilərinin öyrənilməsi.

Material və müayinə metodları: Bu məqsədlə müayinəyə 100 nəfər məktəb yaşlı uşaq cəlb olunmuşdur ki, bunlardan 50 nəfəri mədəcik ekstrasistolialı xəstələrdir. Digər 50 nəfəri isə nəzarət qrupunu təşkil etmişdir. Tədqiqata cəlb edilmiş uşaqlar, uşaq yaş dövrləri və yaş xüsusiyyətləri nəzərə alınaraq iki qrupa ayrılmışdır: kiçik məktəb yaşlı (6-10 yaş) və böyük məktəb yaşlı (11-17 yaş). Mədəcək ekstrasistolialı xəstələrin 24 nəfəri (12 oğlan,12 qız) 6-10 (orta $8,1 \pm 0,29$) yaş, 26 nəfəri (12 oğlan,14 qız) isə 11-17 (orta $14,4 \pm 0,56$) yaş qrupuna daxil edilmişdir. Nəzarət qrupuna, hər yaş qrupuna 25 nəfər olmaqla, praktiki sağlam uşaqlar daxil edilmişdir. Bu qrupa ürək-damar və sinir-psixi xəstəlikləri olmayan, eyni zamanda EKQ müayinə zamanı normadan kənara çıxmalar müşahidə olunmayan uşaqlar cəlb edilmişdir. Müayinə planına anamnestik, ümumi klinik müayinə daxil edilmişdir. Müayinəyə cəlb olunmuş uşaqların hamısına 50 mm/s sürəti ilə 12 standart aparmada EKQ çəkilmişdir. Ürəyin geometrik struktur ölçülərinin, mərkəzi və intrakardial hemodinamikanın vəziyyətinin qiymətləndirilməsi məqsədilə M-və B-rejimlərdə ExoKQ müayinə aparılmışdır.

ExoKQ müayinə zamanı sol mədəciyin arxa divarının morfometrik göstəriciləri: sol mədəciyin arxa divarının amplitudu (SMA-DA), sol mədəciyin arxa divarının diastolada

nisbi qalınlığı (SMADNQd), sol mədəciyin arxa divarının sistolada nisbi qalınlığı (SMA-DNQs), sol mədəciyin arxa divarının sistolada qalınlaşma dərəcəsi (SMADQDs), sol mədəcik divarının diastolada nisbi qalınlığı (SMD-NQd), sol mədəcik divarını sistolada nisbi qalınlığı (SMDNQs), mədəcikarası çəpərinin amplitudu (MAÇA), mədəcikarası arakəsmənin diastolada nisbi qalınlığı (MAÇNQd), mədəcikarası arakəsmənin sistolada nisbi qalınlığı (MAÇNQs), mədəcikarası arakəsmənin sistolada qalınlaşma dərəcəsi (MAÇQDs) təyin edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələrinin təhlili və statistik işlənməsi Microsoft Office Excel 2007 proqramında hazırlanmış cədvəllər əsasında aparılmışdır. Kəmiyyət dəyişiklikləri $M \pm m$ şəklində təqdim olunmuşdur. Fərqlərin dürüstlüyü Styudetin t kriteriyası vasitəsilə hesablanmışdır. $P < 0,05$ qiymətində fərqlər dürüst hesab olunmuşdur. Tədqiqat olunan parametrlər arasında uyğunluğun öyrənilməsi məqsədilə Pirson metodu ilə korrelyasiya analizi aparılaraq, korrelyasiya əmsalı (r) təyin edilmiş və yalnız dürüst korrelyasiyalar nəzərə alınmışdır [15].

Tədqiqatın nəticələri: ME-nin qiymətləndirilməsi ənənəvi olaraq B. Lown və M. Volf [16] təsnifatına əsaslanmış və diaqnostik meyarlar aşağıdakılar olmuşdur: morfoloji olaraq əsas sinus ritmindən fərqlənən deformasiya olmuş geniş QRS kompleksi, P dişciyinin olmaması, QRS kompleksinə diskordant yerləşən ST segmentinin, T dişciyinin və ekstrasistoliyadan sonra kompensator pauzanın olması.

ME olan uşaqlarda 13,5% hallarda böyük yaş qrupuna daxil edilmiş uşaqlar ürək döyüntüsündə “labillik”, “qeyri-stabillik”, “ritmin itməsi” hissiyatından şikayətlənmişdir. Bu klinik qrupa daxil edilmiş uşaqlarda ürək döyüntülərinin sayı 1 dəqiqədə orta hesabla, kiçik məktəb yaşlılarda $97,0 \pm 1,09$, böyük məktəb yaşlılarda isə $78,8 \pm 0,75$ olmuşdur. Son illərdə ürək-damar sisteminin xəstəlikləri zamanı sol mədəciyin morfometrik göstəricilərini qiymətləndirmək məqsədilə SM-in arxa divarının, MAÇ-in qalınlığının sistola və diastolada dəyişmə xüsusiyyətlərinin öyrənilməsinə xüsusi diqqət yetirilir. Bu məqsədlə aparılmış tədqiqatın nəticələri cədvəl 1-də əks olunmuşdur.

Cədvəl 1.

Məktəb yaşlı mədəcik ekstrasistolialı uşaqlarda sol mədəciyin arxa divarı və mədəcikarası arakəsmənin morfo-metrik exokardioqrafik parametrlərinin dəyişməsi (praktik sağlamlarla müqayisədə, $M \pm m$)

Göstəricilər	I qrup	P	II qrup	P	P1
SMADA	1,15 ± 0,015 (1,02-1,29)	< 0,001	1,17 ± 0,014 (1,06-1,31)	< 0,001	> 0,05
SMADNQs	0,87 ± 0,005 (0,84-0,92)	< 0,001	0,91 ± 0,013 (0,83-1,02)	< 0,001	< 0,001
SMADNQd	0,36 ± 0,021 (0,28 - 0,46)	> 0,05	0,38 ± 0,008 (0,31-0,45)	< 0,001	> 0,05
SMADQDs	0,54 ± 0,022 (0,35 - 0,66)	> 0,05	0,48 ± 0,021 (0,33-0,69)	> 0,05	> 0,05
SMDNQs	0,84 ± 0,013 (0,74 - 0,93)	< 0,001	0,89 ± 0,011 (0,79-0,99)	< 0,001	< 0,01
SMDNQd	0,36 ± 0,012 (0,27 - 0,46)	< 0,05	0,39 ± 0,006 (0,34-0,45)	< 0,001	< 0,01
MAÇA	0,88 ± 0,021 (0,70 - 1,05)	< 0,01	0,90 ± 0,028 (0,70-1,16)	< 0,05	> 0,05
MAÇNQs	0,80 ± 0,021 (0,62 - 0,94)	< 0,001	0,87 ± 0,014 (0,73-0,97)	< 0,001	< 0,01
MAÇNQd	0,29 ± 0,011 (0,20 - 0,36)	> 0,05	0,32 ± 0,004 (0,29-0,37)	< 0,001	< 0,01
MAÇQDs	0,62 ± 0,007 (0,58-0,72)	< 0,001	0,58 ± 0,004 (0,54-0,61)	< 0,001	< 0,001
QF%	61,9 ± 1,04 (54,4 - 71,2)	> 0,05	65,7 ± 0,21 (63,5-66,8)	< 0,01	< 0,01

Qeyd: P- nəzarət qrupu ilə, P1- əvvəlki qrupla müqayisə

Alınmış məlumatların təhlili zamanı ME-lı uşaqlarda yaşdan asılı olmayaraq SM-in arxa divarının sistolada və diastolada nisbi qalınlıq göstəricilərinin müxtəlif səpgidə dəyişməsi müşahidə olunmuşdur.

Ədəbiyyat məlumatlarına görə ürəyin yeni fəaliyyət şəraitinə uyğunlaşması SM-in genişlənməsi hesabına baş verir ki, bu da SM-in divarlarının qalınlığında baş verən dəyişikliklərlə müşayiət olunur [2].

Cədvəldən göründüyü kimi hər iki yaş qrupunda SM-in arxa divarının sistolada və diastolada nisbi qalınlaşma indeksləri artmışdır. Belə ki, kiçik məktəb yaşlılarda SMADNQs 8,9%, böyük yaş qrupunda isə 10,1% statistik dürüst artım qeyd olunmuşdur ($P < 0,001$).

Müayinəyə cəlb olunmuş uşaqlarda SMADNQd göstəricisinə nəzər saldıqda hər iki yaş qrupunda bu indeksdə artmağa meyllik müşahidə olunsada, statistik dürüst dəyişiklik yalnız 11-17 yaşlılarda qeyd olun-

muşdur. 11-17 yaşlılarda SMADNQd orta hesabla 9,6 % ($P < 0,001$) artmışsa, kiçik yaşlılarda bu 8,1% olmuşdur ($P > 0,05$). Qruplar arasında nəticələrin müqayisəli təhlili zamanı statistik əhəmiyyətli fərq qeyd olunmamışdır. Hər iki yaş qrupunda SM-in arxa divarının sistola və diastolada nisbi qalınlıq göstəriciləri arasında müsbət korrelyasiya əlaqəsi müşahidə olunmuşdur. Bu göstəricilər arasında korrelyasiya əmsalı qruplar üzrə müvafiq olaraq ($r = 0,6$; $P < 0,01$) və ($r = 0,8$; $P < 0,01$) qeyd olunmuşdur.

SMADQDs müayinəyə cəlb olunmuş məktəbyaşlı ekstrasistolialı uşaqlarda nəzarət qrupu ilə müqayisədə azalmağa meylli olub, təqribi olaraq oxşar səpgidə dəyişmişdir. Cədvəldən göründüyü kimi, bu indeksin fərqlənməsi hər iki yaş qrupunda eyni intensivlikdə olmaqla, 6-10 yaşlılarda 9,5%, 11-17 yaşlılarda isə 10,2% azalmışdır ki, bu da nəzarət qrupu ilə müqayisədə statistik əhəmiyyətsiz azalmadır ($p > 0,05$). SMADQDs-də baş verən

dəyişikliklərdə statistik əhəmiyyət qeyd olunmasa da, bu indeksin SMADNQs göstəricisi arasında statistik əhəmiyyətli mənfi korrelyasiya əlaqə mövcud olmuşdur. Belə ki, 6-10 yaşlılarda korrelyasiya əmsalı ($r = -0,4$; $p > 0,05$), 11-17 yaşlılarda isə ($r = -0,4$; $p > 0,01$).

Ədəbiyyat məlumatlarına görə SM-in diastolik parametrlərinin artması fonunda onun arxa divarının sistolik qalınlaşma dərəcəsinin azalması miokardın yığılma qabiliyyətinin zəifləməsinə əks etdirir [17].

Son illərdə miokardda baş vermiş həndəsi struktur dəyişikliklər zamanı ürək-damar sisteminin struktur – funksional xüsusiyyətlərinin təyində SM divarının diastolada və sistolada nisbi qalınlığının (SMDNQd, SMDNQs) öyrənilməsinə geniş yer verilir. Ədəbiyyat mənbələrində böyüklərdə bu indekslərin öyrənilməsinə aid məlumatlar əldə edə bilsək də [17], uşaqlarda normativ parametrlər mövcud olmadığından bu indekslərin təyini bir qədər çətinlik törədir.

Tədqiqata cəlb etdiyimiz uşaqlarda SM divarının və MAÇ-in morfoloji xüsusiyyətlərini əks etdirən SMDNQd və SMDNQs göstəriciləri hər iki yaş qrupunda analoji səpgidə dəyişmişdir. Belə ki, kiçik məktəb yaşlılarda SMDNQd indeksi 9,6%, 11-17 yaşlılarda 9,8% artmışdır. Baş vermiş dəyişikliklərin riyazi təhlili zamanı sağlamlarla müqayisədə hər iki yaş qrupunda, eyni zamanda qruplar arasında statistik əhəmiyyət qeyd olunmuşdur. Cədvəldən görüldüyü kimi ME-lı uşaqlarda SM divarının sistolada nisbi qalınlaşma göstəricisi, diastolik göstəricidən az da olsa fərqlənməklə uyğun olaraq 10,9% və 10,5% çoxalmışdır. Hər iki halda fərq dürüstdür ($P < 0,001$). Tədqiq olunan hər iki göstərici ilə SM- in arxa divarının sistolada nisbi qalınlaşma parametri arasında korrelyasiya uyğunluq nəzərə çarpmışdır. Kiçik məktəb yaşlılarda SMDNQd və SMDNQs indeksləri ilə SMADNQs indeksi arasında korrelyasiya əmsalı ($r=0,5$), böyük məktəb yaşlılarda isə müvafiq olaraq ($r=0,7$) və ($r=0,8$) olmuşdur. Qeyd olunan bütün hallarda uyğunluq dürüst olmuşdur.

SMAD-nın qeyd olunan həndəsi struktur parametrləri (SMADNQd, SMADNQs, SMADQDs, SMDNQd, SMDNQs) ilə yanaşı, SM-in sistolik ekskursiya amplitudu (SMADA) da dəyişikliyə məruz qalmışdır. Göyündüyü kimi

hər iki yaş qrupunda SMADA sağlamlardan fərqlənmişdir. 6-10 yaşlılarda 7,5% ($P < 0,001$), 11-17 yaşlılarda isə 9,9% ($P < 0,001$) artım müşahidə olunmuşdur.

Cədvəldən görüldüyü kimi, MAÇ-in morfometrik parametri olan MAÇA tədqiqata cəlb olunmuş uşaqlarda artaraq, normativ parametrlərdən seçilmişdir. Hər iki yaş qrupunda ME-lı uşaqlarda MAÇA sağlamların normativlərindən kənara çıxaraq 6-10 yaşlılarda orta hesabla 8,7%, 11-17 yaşlılarda isə 10,1% artaraq, ekstrasistolialar zamanı MAÇ- in hiperkineziyasını göstərməklə kompensator olaraq adaptasiya mexanizmlərinin prosesə cəlb olunmasını səciyyələndirir.

Tədqiqat zamanı MAÇ-in qalınlığında baş verən dəyişikliklər marağımıza səbəb olmuşdur. Müayinəyə cəlb olunmuş xəstələrdə MAÇ-in sistolada nisbi qalınlaşma əks etdirən parametrlərin reaksiyası, arxa divarın eyni göstəricisinin reaksiyasına bənzər olmuşdur. Belə ki, MAÇNQs indeksi artmağa meyilli olmuş və nəzarət qrupunun uyğun göstəricilərindən statistik yüksək olmuşdur. Cədvəldən görüldüyü kimi 6-10 yaşlılarda 13,1%, 11-17 yaşlılarda 11,8% artım qeyd olunmuşdur ($P < 0,001$). MAÇNQs ilə SMADNQs arasında müsbət korrelyasiya qeyd edilmişdir və korrelyasiya koeffisiyenti yaş qrupları üzrə uyğun olaraq ($r = 0,6$; $P < 0,01$) və ($r = 0,7$; $P < 0,01$) olmuşdur. MAÇNQd sağlamlarla müqayisədə 6-10 yaşlılarda azalmağa meyilli olsa da (9,2%) statistik əhəmiyyət kəsb etməmişdir ($P > 0,05$). 11-17 yaşlılarda isə 11,8% statistik dürüst azalmışdır ($P < 0,001$). Ürək ritminin pozğunluğu olan uşaqlarda MAÇ-in qalınlığında qeyd olunan dəyişikliklər hipersimpatikotoniya ilə əlqəlidir və bu fikir bir sıra elmi tədqiqat işlərində öz əksini tapmışdır [18].

P.Ganguly və həmmüəlliflərinin apardıqları çoxsaylı tədqiqat işlərinin nəticələrinə görə, katexolaminlər “miokardial hipertrofiya hormonu” kimi qiymətləndirilir və adrenoreseptorlar MAÇ-də maksimal sıxlıqda aşkarlanır [19]. Ürək ritminin pozğunluğu olan uşaqlarda simpatikotoniya MAÇ-in qalınlığının dəyişilməsi ilə səciyyələnə bilər. Bizim də tədqiqata cəlb etdiyimiz uşaqlarda sinir sisteminin simpatik şöbəsinin yüksəlməsi müşahidə olunmuşdur. ME -lı uşaqlarda MAÇQDs təhlil zamanı, arxa divarın eyni parametri ilə

paradoksallıq qeyd olunur. SMADQDs fərqli olaraq MAÇ-in bu göstəricisində sağlamlarla müqayisədə artım müşahidə olunmuşdur. Müşahidə olunan artım statistik dürüstlük kəsb etmişdir və 6-10 yaşlılarda bu göstəricilər arasında müsbət ($r=0,6$; $P<0,01$), 11-17 yaşlılarda isə mənfi ($r=-0,4$; $P<0,05$) korrelyasiya qeyd olunmuşdur.

SM-in və MAÇ-in morfometrik parametrləri ilə yanaşı, mərkəzi hemodinamikanın əsas göstəricilərindən olan qovma fraksiyasında (QF) baş verən dəyişikliklərdə öyrənilmişdir. Alınmış nəticələrin təhlili zamanı ME-ı zamanı hər iki yaş qrupunda QF-nın azalması müşahidə olunsada, yaş normativləri daxilində olmuşdur. Bütövlükdə müəyinəyə cəlb olunmuş məktəb yaşlı mədəcik ekstrasistolialı uşaqlarda sol mədəciyin və mədəcik arası arakəsmənin həndəsi struktur parametrlərinin dəyişilməsi fonunda QF-nın azalması kompensator mexanizmlərin prosesə qoşulmasını əks etdirməklə, kompensasiya mexanizmləri sistemində yeni başlayan pozğunluğun əlaməti kimi qiymətləndirilir. Hər iki yaş qrupunda mədəcik ekstrasistolialı xəstələrdə QF-nın yaş normativləri həddlərində saxlanılması ürək çatmamzlığının olmasını səciyyələndirir. Tədqiqat zamanı sol

mədəciyin və mədəcikarası arakəsmənin morfometrik göstəriciləri ilə mərkəzi hemodinamikanın vəziyyətini əks etdirən QF arasında korrelyasiya əmsalı 6-10 yaşlılarda – 0,4- + 0,7, 11-17 yaşlılarda isə - 0,5 - +0,6 arasında tərəddüd etmişdir.

Nəticə: Tədqiqata cəlb etdiyimiz məktəb yaşlı mədəcik ekstrasistolialı olan uşaqlarda alınmış nəticələrin təhlili zamanı SM-in və MAÇ-in morfometrik quruluşunda funksional pozğunluqlar qeyd olunmuş və bu dəyişikliklər nəzarət qrupunun göstəriciləri ilə müqayisədə nəzərə çarpan olmuşdur. Nəzərə çarpan bu dəyişikliklər ME-ı zamanı ürək fəaliyyətinin adaptasiya mexanizmi kimi qiymətləndirilir. SM-in divarlarının və MAÇ-in qalınlıqlarının dəyişilməsi fonunda mərkəzi hemodinamikanın göstəricisi olan QF-nın azalması müşahidə olunsada, yaş normativləri həddində olmuşdur ki, bu da SM-in hipertrofiyası və ürək çatmamzlığının olmadığını xarakterizə edir. Beləliklə, ME-ı zamanı SM-in hipertrofiyası və ürək çatmamzlığı olmadıqda belə, SM-in və MAÇ-in morfometrik parametrlərində funksional dəyişikliklər müşahidə olunur.

ƏDƏBİYYAT:

1. Школьников М.А., Егоров Д.Ф. Диагностика и лечение нарушений ритма и проводимости сердца у детей. СПб: “Человек” 2012; 432 с.
2. Свинцова Л.И., Ковалев И.А., Криволапов С.Н., Бразовская Н.Г., Усенков С.Ю. Клинические и гемодинамические закономерности течения аритмий у детей в возрасте от 0 до 7 лет. Российский кардиологический журнал. № 12(116): 2014.стр 31-37.
3. Макаров Л.М. Холтеровское мониторирование (3-е издание). Медпрактика-М; 2008, 456 с.
4. Воробьева А.С. Электрокардиография. СПб: СпецЛит; 2011, 454 с.
5. Клинические рекомендации по детской кардиологии и ревматологии (под редакцией Школьниковой М.А., проф. Алексеевой Е.А.). Москва; 2011, 503 с.
6. Crosson J.E., Callans D.J., Bradley D.J. et al. PACES/HRS expert consensus statement on the evaluation and management of ventricular arrhythmias in the child with a structurally normal heart. Heart Rhythm 2014; 11(9): 55-78.
7. Кручина Т.К., Васичкина Е.С., Новик Г.А. Желудочковая экстрасистолия у детей. Российский кардиологический журнал. № 11(127): 2015.стр 104-108
8. Молочникова К.Б., Кручина Т.К., Новик Г.А. и др. Идиопатическая Желудочковая экстрасистолия у детей: факторы определяющие прогноз заболевания. Вестник аритмологии. № 88.2017 стр.52-56.
9. Çağdaş D., Celiker A., Ozer S. et al. Premature ventricular contractions in normal children. Pediatr 2008;50(3):260-4.

10. Кушаковский М.С., Гришкин Ю.Н. Аритмии сердца (2-е издание). СПб: Фолиант 2014; 719 с.13)
11. Kakavand B., Ballard H.O., Disessa T.G. Frequent ventricular premature beats in children with a structurally normal heart: a cause for reversible left ventricular dysfunction? *Pediatr Cardiol* 2010; 31(7):986-90.
12. BanJ.E., ParkH.C.,ParkJ.S. et al. Electrocardiographic and electrophysiological characteristics of premature ventricular complexes associated with left ventricular dysfunction in patients with out structural heart disease. *Europace* 2013; 15(5):735-41.
13. Dickinson D.F. The normal ECG in childhood and adolescence. *Heart* 2005; 91 (12): 1626-30.
14. Del Carpio Munoz F., Syed F.F., Noheria A. et al. Characteristics of premature ventricular complexes as correlates of reduced left ventricular systolic function: study of the burden, duration, coupling interval, morphology and site of origin of PVCs. *J Cardiovasc Electrophysiol* 2011; 22 (7): 791-8.
15. Historical Anniversaries: Karl Pearson (1857-1926) // *ISI Newsletter*. Vol.31. Number 2 (92). 2007.
16. Lown B, Wolf M. Approaches to sudden death from coronary heart disease // *Circulation*. - 1971. - V. 44. - P.130-142.
17. Булкина О.С., Талицкий К.Т., Карпов Ю.А. Гипертрофия миокарда левого желудочка как модифицированный фактор риска: новые возможности коррекции // *Кардиология*, 2006, № 3, с. (68-72)
18. Ильина С.В. Особенности гемодинамического и вегетативного обеспечения при пробах с физической и эмоциональной нагрузкой у пациентов с идиопатическим пролапсом митрального клапана и/или аномально расположенными хордами: Дис.канд.мед.наук.М 1997; 213.
19. Ganguly P.K., Lee S-L., Beamish R.E. et al. Altered sympathetic system and adrenoception during of cardiac hypertrophy. *Am Heart J* 1998: 118: 520-524).

РЕЗЮМЕ

СОСТОЯНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МАРКЕРОВ ЗАДНЕЙ СТЕНКИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА И МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ У ДЕТЕЙ С ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИЕЙ

Мамедова З.И., Исаев И.И., Мамедова Р.Р., Мустафаева Ш.С.
АМУ, Кафедра терапевтической и педиатрической пропедевтики

Ключевые слова: экстрасистолия, левый желудочек, межжелудочковая перегородка.

Целью настоящего исследования явилось изучение морфометрических значений задней стенки левого желудочка и межжелудочковой перегородки у детей школьного возраста с желудочковыми экстрасистолиями.

С этой целью в исследования включены 50 школьников с желудочковыми экстрасистолиями и 50 практически здоровые детей в возрасте 6-17 лет. Учитывая возрастные особенности обследованные школьники были разделены на 2 возрастные группы: младший школьный возраст (6-10 лет) и старший школьный возраст (11-17 лет). Всем детям было проведено обще клиническое, анамнестическое и ЭхоКГ обследование.

При анализе результатов исследования детей с желудочковыми экстрасистолиями, без наличия дилатации полостей сердца и сердечной недостаточности были обнаружены изменения морфометрических параметров левого желудочка и межжелудочковой перегородки (Азслж, ОТЗСЛЖс, ОТЗСЛЖд, СУЗСЛЖс, ОТСЛЖс, ОТСЛЖд, Амжп, ОТМЖПс,

ОТМЖПд, СУМЖПс). При этом показатель центральной гемодинамики (ФИ%) был в пределах возрастных норм.

SUMMARY

THE STATE OF MORPHOMETRIC FUNCTIONAL MARKERS OF THE POSTERIOR WALL OF THE LEFT VENTRICLE AND INTERVENTRICULAR SEPTUM IN CHILDREN WITH VENTRICULAR EXTRASYSTOLE

Mamedova Z.I., Isaev I.I., Mamedova R.R., Mustafayeva Sh.S.
AMU, Department of Therapeutic and Pediatric Propaedeutics

Keywords: extrasystole, left ventricle, interventricular septum.

The purpose of this study was to evaluate the morphometric values of the posterior wall of the left ventricle and interventricular septum in children of school age with ventricular extrasystoles.

For this purpose, 50 schoolchildren with ventricular extrasystoles and 50 practically healthy children aged 6–17 years were included in the research. Considering the age peculiarities of the surveyed schoolchildren, they were divided into 2 groups: primary school age (6-10 years old) and senior school age (11-17 years old). All children underwent a general clinical, anamnestic and EchoCG examination.

When analyzing the results of a study of children with ventricular extrasystoles, without the presence of dilatation of the cardiac cavities and heart failure, changes in the morphometric parameters of the left ventricle and interventricular septum (APWLV, RTPWLVs, RTPWLVd, DTPWLVs, RTWLVs, RTWLVd, AIVS, RTIVSs, RTIVSd, DTIVSs) were found. At the same time, the index of central hemodynamics (EF %) was in the range of age norms.

İsayev İbrahim İsa oğlu
Azərbaycan Tibb Universiteti
ibrahimisayev@yahoo.com