

BOLALARDAGI YURAKNING BIRIKTIRUVCHI TO'QIMA DISPLAZIYASINING KLINIK VA DIAGNOSTIK XUSUSIYATLARI

Muxsinova Maxzuna Xolmuradovna

Ibatov Abdulla Sagdullayevich

Isabaeva Dilnora Xojiakbarovna

Otayeva Guzal Alisherovna

Mubarakshina Aliya Rifkatovna

Toshkent davlat stomatologiya instituti

Toshkent Shahar bolalar tibbiy maslahat diagnostika markazi

Annoratsiya: *Ushbu maqolada bolalarda yurak biriktiruvchi to'qima displaziyasi sindromi muammosi bo'yicha asosiy maxalliy va xorijiy nashrlar yoritilgan. Yurakning kichik anormalliklarini davolash berilgan. Xozirgi vaqtda bolalarni davolash va davolash bo'yicha qo'shimcha yuqori sifatli ma'lumotlarni to'plash bemorlarni boshqarishning eng samarali algoritmlarini ta'kidlash uchun muximdir. Tegishli monitoring, kasallikning asoratlarini erta aniqlash, shuningdek o'z vaqtida davolash imkoniyati muhim ahamiyatga ega.*

Kalit so'zlar: *bolalar, biriktiruvchi to'qima yurak displaziyasi, kichik yurak anomaliyalari, klinika, davolash.*

Bolalardagi kardiovaskulyar patologiya hozirgi kunda sog'liqni saqlashning tobora kuchayib borayotgan muammosidir [1]. Bolalar nogironligi tarkibida yurak-qon tomir patologiyasining ulushi ancha yuqori [2,3]. Kelajakda tibbiy-demografik vaziyatning yanada yomonlashishi prognoz qilinmoqda, agar qon aylanish tizimi kasalliklarining o'sishi va tarqalishining paydo bo'layotgan taxdidli tendentsiyalarini bartaraf etishning iloji bo'lmasa. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda yurak-qon tomir tizimining patologiyasi perinatologiyaning dolzarb muammolaridan biri bo'lib, uning chastotasi pasayish tendentsiyasiga ega emas va turli mualliflarning fikriga ko'ra 17 dan 36% gacha [4].

Yurakning kichik anormalliklari bilan bog'liq xolatlar katta ahamiyatga ega. Ushbu anomaliyalar yurak faoliyatidagi funktsional o'zgarishlarning morfologik asosidir va yurakning organik shikastlanishlarida ularning prognozini kuchaytirishi mumkin [5].

Yurak rivojlanishidagi ko'plab anormalliklarning tuzilishida yurakning biriktiruvchi to'qimalarining displaziyasi yotadi. Menshikova L. I. 0 oylik bolalarda yurakning biriktiruvchi to'qimalarining displaziyasi. 14 yoshgacha u taxminan 33% chastotada uchraydi. Birlashtiruvchi to'qima morfogenezing o'ziga xos xususiyati uning ontogenezing deyarli barcha bosqichlarida yurak shakllanishida ishtirok etishidir.

Xomiladorlikning har qanday bosqichida zararli omilga ta'sir qilish turli xil kasalliklarga, shu jumladan yurak rivojlanishidagi kichik anormalliklarga olib kelishi mumkin.

Ushbu patologiyaning rivojlanishida genetik omillar xam katta ahamiyatga ega [7]. So'ngi paytlarda kuzatilgan biriktiruvchi to'qima displaziyasi xolatlarining ko'payishi ekologik vaziyatning yomonlashishi, yomon ovqatlanish va stress tufayli ontogenezda sodir bo'lgan patogen ta'sirlar bilan bog'liq. Xozirgi kunga qadar yurakning kichik anormalliklariga munosabat noaniq bo'lib qolmoqda. Kattalar populyatsiyasida kichik yurak anomaliyalarining sezilarli darajada tarqalishini va ko'p xollarda qulay kurs va prognozni xisobga olgan xolda, ko'plab klinitsistlar kichik yurak anomaliyalarini patologik xolat deb xisoblamaydilar.

Biroq, amaliy ishning to'plangan ko'p yillik tajribasi shuni ko'rsatadiki, bunday g'oyani ushbu yurak patologiyasi bo'lgan barcha bemorlarga tarqatish mumkin emas. Buning isboti bu odamlarda bir qator asoratlar xavfi ortishi [8]. Birlamchi yuqumli endokarditning taxminan 30% mitral qopqoq prolapsasi fonida rivojlanadi. Mitral yetishmovchilik mavjud bo'lganda, mitral qopqoq prolapsasi bo'lgan bemorlarda to'satdan o'lim xavfi 50-100 baravar ko'payadi. Displastik yurak yosh odamlarning to'satdan yurak o'limining ko'plab xolatlariga asoslanadi, buning sabablari o'limga olib keladigan ritm va o'tkazuvchanlik buzilishi, aorta, koronar va miya arteriyalarining yorilishi va anevrizmalari [9]. Viktorova I. A. ga ko'ra, to'satdan vafot etgan yosh odamlarning yarmida biriktiruvchi to'qima displaziyasi belgilari mavjud [10]. Mitral qopqoq prolapsasi 40 yoshgacha bo'lgan odamlarda miya qon tomirining asosiy sabablaridan biri xisoblanadi. Kichik yurak anomaliyalarining tarqalishi asosan butun populyatsiyada o'rganilgan, ammo bu patologiyaning tarqalishi xaqidagi ma'lumotlar bir-biriga ziddir. Shunday qilib, g'ayritabiiy joylashtirilgan akkordlarni aniqlash chastotasi 2,5 dan 95% gacha, mitral qopqoq prolapsasining populyatsiya chastotasi esa 1,8 dan 58% gacha [11]. Ushbu guruh yoshlarida kichik yurak anomaliyalari sindromi mavjud bo'lganda, yurakning organik patologiyasini rivojlanish xavfi ortadi. Shunday qilib, masalan, mitral qopqoq prolapsasi bilan mitral yetishmovchilik tendon akkordlarining yorilishi tufayli to'satdan paydo bo'lishi yoki asta-sekin rivojlanishi mumkin.

Bunday holda, mitral yetishmovchilikning mumkin bo'lgan asoratlari yurak yetishmovchiligi, to'satdan o'lim, yuqumli endokardit, yurak ritmining buzilishi, tromboemboliyadir. L. B. Mitrofanova, E. V. Shlyaxtoning so'zlariga ko'ra, klapan qopqoqlarining miksomatoz degeneratsiyasi mavjudligi ateroskleroz va klapan kalsifikatsiyasining rivojlanishidan oldin bo'lishi mumkin va ikki pallali aorta qopqog'ida aorta stenoziga olib kelishi mumkin [12]. Koronar arteriya anomaliyalarining mitral qopqoq prolapsasi va disembrigenezning tashqi stigmalari bilan tez-tez

kombinatsiyasiga e'tibor qaratiladi, bu ularning umumiy mezenximal kelib chiqishi bilan bog'liq. B. C. Jdanov (1998) mitral qopqoq prolapsasi bo'lgan yoshlarda koronar qon oqimini o'rganib, ba'zi hollarda kichik koronar arteriyalarning fibromuskulyar displaziyasi, chap konvert arteriyasi va uning shoxlarining topografik anomaliyalari, mushak ko'priklari, ektaziyalar, mushak-elastik intim giperplaziyasi mavjudligini aniqladi. So'nggi yillarda yosh odamlarda o'tkir miokard infarkti bilan kasallanishning aniq o'sishi aniqlandi. Ulardan koronar arteriya kasalligi va koronar kardioskleroz belgilari uchun "klassik" xavf omillari bo'lmagan bemorlar guruhini ajratish mumkin. Koronar tomirlarning stenoz aterosklerozining rivojlanishida koronar arteriya anomaliyalarining qo'zg'atuvchi roli xaqida asosli taxminlar mavjud. Shu bilan birga, sezilarli darajada tarqalishiga qaramay, differentsiatsiylanmagan biriktiruvchi to'qima displaziyasi ko'pincha amaliyotchilar e'tiboridan chetda qoladi, ammo tashqi dismorfogenetik belgilar bilan koronar tomirlarning anatomik tuzilishining tug'ma xususiyatlaridan shubha qilish imkoniyati tufayli ushbu yosh bemorlarga individual yondoshish zarurati shubhasizdir [13].

Kichik yurak anomaliyalarini tizimlashtirishga birinchi urinish S. F. Gnusaev va yu.M. Belozerova [14], ular aniqlangan anormalliklarni anatomik lokalizatsiya qilish printsiptiga asoslanib, kichik yurak anomaliyalarining ishchi tasnifini taklif qildilar. Katta materialda (ehokardiyografiya - 2 yoshdan 12 yoshgacha bo'lgan 1061 bolani tekshirish) mualliflar bolalarda uchraydigan kichik yurak anomaliyalarini tahlil qildilar va tasnifga nafaqat lokalizatsiya, balki klinik ahamiyati jihatidan ham farq qiladigan barcha mumkin bo'lgan anomaliyalarni kiritdilar. Ushbu ish yurakning tuzilish xususiyatlarini o'rganishda butun yo'nalishga turtki berdi va kichik yurak anomaliyalarini biriktiruvchi to'qima tizimli nuqsoni (displaziyasi) ning o'ziga xos namoyishi sifatida ko'rib chiqishga asos bo'ldi.

Bunday sindromlar va fenotiplar qatoriga quyidagilar kiradi: mitral qopqoq prolapsasi, marfanga o'xshash fenotip, marfanoid ko'rinishi, ailerga o'xshash va aralash fenotiplar, shuningdek qo'shma giperмобиllik sindromi va tasniflanmaydigan fenotip. Shu bilan birga, o'tgan chorak asr davomida biriktiruvchi to'qima displaziyasi atamasi postsovet xududida tibbiy leksikonga qat'iy kirib bordi, bu bugungi kunda uni so'zning keng va tor ma'nolarida ishlatishga yo'l qo'yiladi.

Kichik yurak anomaliyalarining tasnifi S. F. Gnusaev, 2001 (o'zgarishlar bilan) 1. Lokalizatsiya va shakl:

- atrium va atriyal septum: pastki kovak venaning prolapsasi, 1 sm dan kattalashgan yevstaxiy qopqog'i, ochiq oval teshik, atriyal septumning kichik anevrizmasi, o'ng atriumdagi taroqsimon mushaklar;

- trikuspidal klapan: septal qanotning o'ng qorincha bo'shlig'iga 10 mm ichida siljishi, o'ng atrioventrikulyar teshikning kengayishi, trikuspidal qopqoq prolapsasi;

- o'pka arteriyasi: o'pka arteriyasi magistralining kengayishi, varaqalar prolapsasi; – aorta: chegaradagi tor va keng aorta ildizi, Valsalva sinusining kengayishi, ikki pallali aorta qopqog'i, aorta qopqog'i barglarining assimetriyasi va prolapsasi; - chap qorincha: trabekulalar (ko'ndalang, bo'ylama, diagonal), qorincha septumining kichik anevrizmasi;

mitral qopqoq: mitral qopqoq prolapsasi, ektopik akkord o'rnatish, oldingi va (yoki) orqa qopqoq akkordlarining buzilgan taqsimlanishi, "uchib ketadigan" akkordlar, qo'shimcha va g'ayritabiiy joylashtirilgan papillyar mushaklar.

2. Murakkabliklar va unga bog'liq o'zgarishlar: yuqumli kardit, kalsifikatsiya, miksomatoz, klapan qopqoqlarining fibrozlanishi, akkord ko'z yoshlari, yurak ritmining buzilishi.

3. Gemodinamikaning xususiyatlari: regurgitatsiya, uning darajasi, qon aylanishining buzilishi, o'pka gipertenziyasi. Mualliflar tomonidan taklif qilingan ishchi tasnif bolalarning ehokardiyografiyasini tahlil qilish asosida yaratilgan. Bu shuni ko'rsatadiki, yurakning yoshga bog'liq qayta tuzilishi kichik yurak anomaliyalarining tarqalishi va zo'ravonlik dinamikasiga ta'sir qilishi mumkin va tasnifga kiritilgan kichik yurak anomaliyalarining bir qismi bolalik davridagi anatomik va fiziologik xususiyatlarga tegishli bo'lishi kerak deb taxmin qilish uchun asos beradi [16]. E. V. Zemtovskiyning xammualiflari bilan [7, 8] fikriga ko'ra, chegara keng aorta, chegara tor aorta kabi kichik yurak anomaliyalarini aniqlash uchun ularning o'lchamlarining yosh dinamikasi oraliq'ini ko'rsatmasdan va o'lchov natijalarini tana yuzasi kattaligi bilan standartlashtirmasdan, kichik yurak anomaliyalarini xaddan tashqari tashxislash uchun sharoitlar mavjud. Klinitis-kardiolog nuqtai nazaridan, E. V. Zemtovskiy va uning xammualiflari [16], S. F. Gnusaevning 2001 yildagi ishchi tasnifiga kiritilgan barcha kichik yurak anomaliyalari (o'zgarishlar bilan) to'rt guruhga bo'lingan.

1. Tasnifdan chiqarib tashlanishi kerak bo'lgan nuqsonlar va sindromlar:

- mitral qopqoq prolapsi;
- bikuspidal aorta qopqog'i;
- Valsalva yoki ko'tarilgan aorta sinuslarining kengayishi.

Mitral qopqoq klapanlari qalinlashmasdan va muhim mitral yetishmovchilik chegara qiymatlari bo'lsa, kichik yurak anomaliyalari guruhiga mitral qopqoq prolapsini kiritish kerak. Agar oilaviy yoki miksomatoz prolaps aniqlangan bo'lsa, biz mustaqil nozologik shakl xaqida gapirishimiz kerak. Bunday xollarda mitral qopqoq prolapsi klassik yoki klassik bo'lmagan, miksomatoz yoki miksomatoz belgilarisiz aniqlanishi kerak. Bikuspidal aorta qopqog'ini tug'ma yurak nuqsoni deb hisoblash kerak, bu bolalik va o'smirlik davrida, qoida tariqasida, klinik jihatdan namoyon bo'lmaydi, ammo dinamikada kalsifikatsiyalangan aorta stenozining shakllanishi bilan yakunlanishi

mumkin. Shunday qilib, ushbu mualliflarning fikriga ko'ra, mitral qopqoqning oilaviy yoki miksomatoz prolapsi yoki biskupidal aorta qopqog'i kichik anomaliyalar ro'yxatidan chiqarilishi kerak. Valsalva sinuslari va aortaning sinotubulyar zonasining mutlaq o'lchamlarini o'lchashda nomogrammadan foydalanish kerak, bu esa olingan qiymatni tana yuzasi kattaligi bilan normallashtirishga va bemorning yoshini xisobga olishga imkon beradi. Agar aorta ildizining ruxsat etilgan me'yorlardan oshib ketishi kuzatilsa, u mustaqil ravishda klinik jihatdan ahamiyatli buzilish sifatida qaralishi kerak, bu doimiy kuzatuvni va yurak urish tezligini pasaytirishga qaratilgan maxsus profilaktika choralarini talab qiladi.

2. Mustaqil klinik ahamiyatga ega bo'lgan, ammo biriktiruvchi to'qimalarning tizimli nuqsoni bilan har xil bog'liq bo'lgan kichik yurak anomaliyalari guruhi. Ushbu guruhga quyidagilar kiradi:

- * ochiq oval teshik;

- * atriyal septal anevrizma; soxta xordalar va g'ayritabiiy chap qorincha trabekulalari.

Ochiq oval teshik ko'p hollarda klinik jihatdan o'zini namoyon qilmaydigan, ammo paradoksal emboliya rivojlanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan juda keng tarqalgan anomaliya (otopsiyaga ko'ra 20% gacha). Atriyal septal anevrizma skrining tekshiruvlarida 1% hollarda uchraydi [18]. Qoida tariqasida, atriyal septal anevrizma gemodinamik o'zgarishlar va klinik ko'rinishlarsiz ijobiy davom etadi. Shu bilan birga, anevrizmaning katta xajmi va uning amplituda xususiyatlarining ortiqcha bo'lishi bilan tromboembolik asoratlar uchun zarur shart-sharoitlar yaratiladi [17]. Atriyal septal anevrizma yurakning izolyatsiya qilingan kichik anomaliyasi sifatida xarakter qilishi mumkin, lekin ko'pincha biriktiruvchi to'qima displaziyasining boshqa belgilari bilan birlashib, biriktiruvchi to'qimalarning "tizimli ishtiroki" ni ko'rsatadi. Chap qorinchaning soxta akkordlari-papillar mushaklaridan yurak devorlariga o'tadigan biriktiruvchi to'qima kordlari, chap qorinchaning g'ayritabiiy trabekulalari-yurakning bir devoridan ikkinchisiga o'tadigan biriktiruvchi to'qima kordlari. Katta yoshdagi odamlarda exokardiyografiyani o'tkazishda tasvirlash qiyin bo'lgan sharoitda yurakning kichik anomaliyalari uchun ushbu ikkita variantni birlashtirish juda maqbuldir. Bazal va median lokalizatsiyaning ko'ndalang, diagonal va bo'ylama soxta notokordlari, shuningdek chap qorinchaning bir nechta yolg'on notokordlari va chap qorinchaning g'ayritabiiy trabekulalari mustaqil klinik ahamiyatga ega bo'lib, ko'pincha qorincha ekstrasistolining mustaqil sababi bo'lib xizmat qiladi.

3. Kichik yurak anomaliyalari guruhi, albatta, biriktiruvchi to'qimalarning tizimli nuqsoni bilan bog'liq, ammo turli xil mustaqil klinik ahamiyatga ega. Ushbu guruhga quyidagilar kiradi: - mitral va trikuspidal klapanlari, aorta yarim oylari va o'pka qopqog'i

klapanlarining gemodinamik jihatdan ahamiyatsiz prolapsi miksomatoz belgilarisiz va tegishli klapanlarda minimal regurgitatsiya darajasi;

- o'pka arteriyasining chegara kengayishi va trikuspidal aorta qopqog'ining assimetriyasi. Mitral qopqoqning birlamchi miksomatoz va oilaviy prolapsi, shuningdek aorta anevrizmasi mualliflar tomonidan profilaktika choralarini va bemorlarni boshqarishning tegishli taktikasini talab qiladigan mustaqil sindromlar sifatida qaraladi.

4. Normaning variantlari yoki bolalikning anatomik va fiziologik xususiyatlari bilan bog'liq bo'lgan kichik yurak anomaliyalari guruhi.

Ochiq oval teshik-bu atriya aloqa shakli — anatomik ravishda atriya septumning Markaziy qismida joylashgan "zond" ochilishini ifodalovchi atriya aloqa shakli-oval fossa sohasida. Aslida, bu tug'ma yurak kasalligi bo'lmagan va yurakning kichik anormalliklari bilan bog'liq bo'lgan xomilaning normal qon aylanishining rudimentidir. Ehokardiografiyaga ko'ra, umumiy populyatsiyada ochiq oval teshikning paydo bo'lish darajasi 15 dan 25% gacha. Qoida tariqasida, bunday bemorlar shikoyat qilmaydilar, shuning uchun bu kichik yurak anomaliyasi klinik jihatdan juda kam aniqlanadi. Bronx-o'pka tizimining tez-tez shamollash va yallig'lanish kasalliklariga doimiy moyillik bilan klapan-nuqsonli (ishlaydigan) ochiq oval oynaning mavjudligini taxmin qilish mumkin; ongning tushunarsiz yo'qolishi, xushidan ketish, miya qon aylanishining buzilishi alomatlari, ayniqsa yosh odamlarda va varikoz tomirlari yoki pastki ekstremitalarning tromboflebiti bo'lgan bemorlarda yoki tos suyagi. Ko'pincha paradoksal venoz emboliya va migren aura bilan ochiq oval teshik bilan bog'liq. Paradoksal venoz emboliyada trombning venoz tizimdan chap atriya o'rtasiga o'tadi. Klinik jihatdan paradoksal venoz emboliya ishemik insult yoki vaqtinchalik ishemik hujum bilan namoyon bo'lishi mumkin. Odatda, ochiq oval teshik bilan bog'liq qon tomirlari kriptogen qon tomirlari deb ta'riflanadi. Kriptogen insult mavjud bo'lganda, ochiq oval teshik juda tez — tez tashxis qilinadi-24 dan 66% gacha. Ochiq oval teshikning o'zi paradoksal emboliyalarning potentsial manbai bo'lib xizmat qilishi mumkin deb o'ylashadi. Bunday holda, qon quyqalari ochiq oval teshik ichida yoki uning yonida hosil bo'lib, atriya septal anevrizma bilan birlashadi [2]. Oval teshik ochiq, chuqurlikda (g'avvoslar, g'avvoslar) yoki baland tog'larda ishlaydigan shaxslar dekompressiya (kesson) kasalligini rivojlanish xavfi ostida bo'lib, o'pka shishi yoki vaqtinchalik global amneziya shaklida klinik ko'rinishga ega. Ushbu klinik ko'rinishlar ochiq oval teshik orqali o'ngdan chapga bypass operatsiyasi paytida ikkilamchi havo emboliyasi bilan bog'liq. MCHJ diagnostikasi uni aniqlashga va shuntning gemodinamik ahamiyatini transtorasik yordamida baholashga qaratilgan ekokardiografiya. Transtorasik ekokardiografiyani o'tkazish, qoida tariqasida, ishlaydigan ochiq oval teshikni dastlabki tashxislash uchun etarli. Teshikning

mavjudligining asosiy diagnostik mezoni bu orqali qon oqishini va qon oqimining kengligi bo'ylab o'rnatiladigan teshikning diametrini aniqlashdir. Ochiq oval teshikni tashxislashning eng informatsion usuli transezofagial ekokardiyografiyadir. Atrial septal anevrizma-bu atrial septal rivojlanishning asosiy anomaliyasi. Atrial septal anevrizma-bu oval fossa proektsiyasida ortiqcha to'qima mavjudligi sababli atrial septumning aniq chiqishi. 2015 yilgi ekokardiyografik diagnostika bo'yicha tavsiyalarga muvofiq, atrial septal anevrizma chap atrium yoki o'ng atrium tomon atrial septumning bir qismi yoki butun qismining maksimal ekskursiyasi kattaligi bilan tashxis qilinadi >10 mm yoki jami >15 mm. Kichikroq ekskursiya holatlarida "mobil atrial septum" atamasi qo'llaniladi. Atrial septal anevrizma ko'pincha ijobiy bo'ladi, gemodinamik o'zgarishlar va klinik ko'rinishlarsiz. Ochiq oval oyna singari, atrial septal anevrizma xam qon tomir xavfi past bo'lgan omillarga bog'liq bo'lishi mumkin. Mobil atrial septum klinik ahamiyatga ega emas. Mitral qopqoq prolapsasi. Klinik amaliyotda mitral qopqoq varaqalarining birlamchi prolapsasini mustaqil kasallik — "mitral qopqoq prolapsasi sindromi" va mitral qopqoq varaqalarining prolapsasini yurakning strukturaviy anomaliyasi sifatida farqlash talab etiladi. Mitral qopqoqning ikkilamchi prolapsasi turli sabablarga ko'ra yuzaga kelishi mumkin. Mitral qopqoq klapanlarining ikkilamchi prolapsasining eng ko'p uchraydigan sabablari koronar arteriya kasalligi (papillar mushaklarning ishemik disfunktsiyasi), o'tkir revmatik isitma, chap qorincha va mitral qopqoq halqasining kichrayishi bilan kechadigan kasalliklar va sharoitlar (gipertrofik kardiomiopatiya, o'pka gipertenziyasi, interatrial septal nuqson, suvsizlanish, to'g'ri orqa sindromi va ko'krak qafasi huni) [19,20] Mitral qopqoq prolapsasining yagona terminologiyasi va tasnifi hozirda mavjud emas. Umumiy qabul qilingan narsa uni birlamchi va ikkilamchi qismlarga ajratishdir. Mitral qopqoqning birlamchi prolapsasi oilaviy (miksomatoz) va oilaviy bo'lmagan (sporadik) [21,22] ga bo'linadi. Ekokardiyografik yondashuv mitral qopqoq prolapsasining diastolga qalinlashishi asosida ikkita variantini tanlashni o'z ichiga oladi: mitral qopqoqning klassik (miksomatoz) prolapsasi-varaqalar qalinligi $MK \setminus u003e 5$ mm; mitral qopqoqning klassik bo'lmagan (nonmiksomatoz) prolapsasi-qalinligi < 5 mm [23,24,25] Kichik yurak anomaliyalari bo'lgan bolalarni tekshirish keng qamrovli bo'lishi va A. A. Bova tomonidan taklif qilingan algoritmgaga muvofiq amalga oshirilishi kerak, 2001 yil. [26]:

1. Shikoyatlar, asosan avtonom asab tizimining disfunktsiyasining namoyon bo'lishi sifatida.
2. Tashqi "kichik" rivojlanish anomaliyalarini aniqlash (astenik tip, dolichostenomelia, kifoskolioz va boshqalar).
3. Auskultativ belgilar ("bosish", yurak sohasidagi shovqin, aritmiya).

4. Elektrografiya monitoringi.

5. Ekokardiyografiya.

6. Dozalangan jismoniy faollik, yurakning invaziv bo'lmagan elektrofiziologik tekshiruvi.

7. Ichki "kichik" anomaliyalarni aniqlash uchun organlar va tizimlarni o'rganish (rentgen, ultratovush, psixologik xolatni aniqlash va boshqalar).

Kichik yurak anomaliyalari bo'lgan bolalar uchun terapiya tamoyillari to'liq shakllantirilmagan, kichik yurak anomaliyalari bo'lgan bolalarni davolas uchun quyidagi taktikani taklif qildi:

- Bolalar uchun turli xil tadqiqotlarni o'z ichiga olgan sog'liqni saqlashni xar tomonlama baholash.

- Klinik-elektrofiziologik va ekokardiyografik o'zgarishlarga qarab terapiyani tanlash.

- Birlashtiruvchi to'qima metabolizmini normallashtirishga qaratilgan dorilarni qo'llash.

- Miyokardning funktsional xolatiga qarab yetarli jismoniy faollikni aniqlash.

Dori-darmonsiz davolash usullaridan foydalanish odatda tan olinadi, shu jumladan: yoshga mos mehnat va dam olishni tashkil etish; kun tartibiga rioya qilish; ratsional, muvozanatli ovqatlanish; psixoterapiya va avtoulavlarni o'qitish; suv va balneoterapiya; massaj (qo'lda, suv osti va boshqalar); fizioterapiya, elektroson va boshqalar); terapevtik jismoniy tarbiya darslari.

Sportga kirish masalasi individual ravishda hal qilinadi. Mitral qopqoq prolapsasi mavjud bo'lganda, oilaviy tarixni (qarindoshlarda to'satdan o'lim holatlari), yurak urishi, kardialgiya shikoyatlari mavjudligini hisobga olish kerak; senkop holatlari; elektrokardiografiyadagi o'zgarishlar (yurak ritmining buzilishi, qisqartirilgan va cho'zilgan QT sindromi) sport mashg'ulotlariga qarshi ko'rsatmalar to'g'risida qaror qabul qilish uchun asosdir. Bu yurakning aritmogen kichik anomaliyalari bo'lib, jismoniy va psixo-emotsional stress sharoitida sportchilarda yurak ritmining buzilishini keltirib chiqarishi mumkin bo'lgan qorinchalarning erta qo'zg'alish sindromi bilan g'ayritabiiy joylashtirilgan akkordlarning mavjudligiga taalluqlidir.

Dori-darmonlar bilan davolash quyidagilarni o'z ichiga oladi: magniy preparatlari; kardiotrofik terapiya; miokarddagi repolarizatsiya jarayonlari buzilgan taqdirda); infeksiya o'choqlarining kuchayishi, jarrohlik aralashuvlar uchun antibiotik terapiyasi (yuqumli endokarditning oldini olish); antiaritmik dorilar (ko'rsatmalarga ko'ra, repolarizatsiya jarayonlari buzilgan sof guruh ekstrasistoli bilan). Hozirgi vaqtda yurakning kichik anomaliyalari uchun magniy preparatlari bilan terapiya patogenetikaga yaqinlashmoqda.

Buning sababi shundaki, magniy biriktiruvchi to'qimalarning asosiy moddasi tarkibiga kiradi va kollagen tolalarining to'g'ri shakllanishi uchun zarurdir. Magniy etishmovchiligi sharoitida fibroblastlarning kollagen ishlab chiqarish qobiliyati buziladi. Bundan tashqari, magniy membranani barqarorlashtiruvchi ta'sirga ega, kaliyni xujayra ichida ushlab turadi, simpatikotonik ta'sirlarni oldini oladi, bu esa uni yurak ritmining buzilishini davolash uchun ishlatishga imkon beradi.

Quyidagi dorilarni tayinlash maqsadga muvofiq deb tan olinishi mumkin: - magnezium tuzi va orotik kislota o'z ichiga olgan Magnerot. Ikkinchisi nafaqat ichakdagi magniyning reabsorbtsiyasini kuchaytiradi, balki mustaqil metabolik ta'sirga ham ega. Bolalarga 500 mg Magnerot (1 hafta davomida kuniga 3 marta 32,8 mg magniy) buyuriladi., keyin keyingi 5 hafta davomida kuniga 3 marta 250 mg. Preparat ovqatdan 1 soat oldin olinadi). Magne B6. Tana vazni 10 kg dan ortiq bo'lgan bolalar (1 yoshdan katta) – 2-3 dozada kuniga 5-10 mg/ kg. 12 yoshdan oshgan bolalar – 3-4 jadval. kuniga, 2-3 dozada. Kurs davomiyligi 6-8 hafta.

- Kaliy orotat. Bolalar uchun preparat kuniga 10-20 mg/kg miqdorida ovqatdan 1 soat oldin yoki ovqatdan 4 soat o'tgach 2-3 dozada buyuriladi. Davolash kursining davomiyligi 1 oy. Ushbu dorilar bilan takroriy terapiya kurslarini o'tkazish kerak (yiliga 3-4 marta). Miyokardning hujayra energiyasini yaxshilash uchun organizmdagi metabolik jarayonlarga kompleks ta'sir ko'rsatadigan, shuningdek faol antioksidantlar va membranani stabilizator bo'lgan dorilar qo'llaniladi:

- L-karnitin (elkar - karnitin gidrokloridning 20% eritmasi). Dozalar: 1-6 yil, kuniga 0,1 g (14 tomchi), kuniga 3 marta; 6-12 yil - kuniga 0,2–0,3 g (1/4 choy qoshiq) kuniga 3 marta. Kurs-1-1, 5 oy.

- Koenzim Q10 (ubiquinon) 12 yoshdan oshgan bolalarga kuniga 1-2 marta 1 kapsuladan (500 mg) buyuriladi. Ubiquinonni o'z ichiga olgan dorilar kudesan: xayot yiliga 1 tomchi (12 yoshgacha), so'ngra kuniga 1 marta 12 tomchi. Kurs davomiyligi kamida 1 oy bo'lishi kerak.

- Sitoxrom C (sito-MAK). Ampulalarda mavjud (har biri 4 ml \ u003d 15 mg). Mushak ichiga 4 ml, №10 buyuriladi. Yiliga 2-4 kurs o'tkaziladi. Ushbu dorilarga qo'shimcha ravishda, biriktiruvchi to'qima, miyokard va umuman tanadagi metabolik jarayonlarni yaxshilash uchun foydalanish ko'rsatiladi: nikotinamid (vitamin PP) - kuniga 20 mg 1,5-2 oy;

- riboflavin (vitamin B2) - kuniga 10-15 mg 1,5-2 oy;
 - tiamin (vitamin B1) – kuniga 10 mg va lipoik kislota kuniga 100-500 mg 1,5 oy;
 - limontara (limon va süksin kislota kompleksi) kuniga 5 mg/kg 3-4 kun haftada 2 oy davomida;

- biotin-kuniga 2-5 mg-1,5-2 oy. Takroriy davolash kurslari ko'rsatiladi (yiliga 3 martagacha). VSD mavjud bo'lganda, avtonom asab tizimining simpatik va parasimpatik bo'limlari o'rtasidagi muvozanatni tiklash uchun kompleks uzoq muddatli terapiya amalga oshiriladi (differentsial fitoterapiya, vegetotrop dorilar, nootropiklar, vazoaaktiv dorilar – kavinton, instenon, cinnarizin va boshqalar).

Xulosa. Klinik ahamiyatga ega bo'lgan noaniq talqin, erta tashxis qo'yishdagi qiyinchiliklar va diagnostika mezonlarining yo'qligi bolalarda kichik yurak anomaliyalarini o'rganish zarurligini ko'rsatadi.

ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1. Гнусаев, С. Ф. Клиническое значение малых аномалий развития сердца Текст. / С. Ф. Гнусаев, Ю. М. Белозеров, А. Ф. Виноградов // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. — 2006. — № 4. — С. 20—25., 75
2. Алексеев, А. А. Интегративная (системная, семейная) соединительнотканная медицина. — М., 2005. — Т. 4. — 592 с
3. Наследственные нарушения соединительной ткани. Российские рекомендации. Кардиоваскулярная терапия и профилактика 2009; 6 (приложение 5): 1–24
4. Земцовский, Э.В. Малые аномалии сердца. Российский кардиологический журнал. – 2012. -№1 (93). – С. 77-81.
5. Mattioli, A.V. [et al] Atrial septal aneurism as a cardioembolic source in adult patients with stroke and normal carotid arteries // European Heart Journal. - 2001. - № 22. - P. 261–268.
6. Наднациональные (международные) рекомендации по структурным аномалиям сердца. Медицинский вестник Северного Кавказа. — 2018. — Т. 13, №1-2. — С. 272-324.
7. Земцовский Э.В., Малев Э.Г. Малые аномалии сердца и диспластические фенотипы. — СПб: ИВЭСЭП, 2012. — 160 с.
8. Silvestry F.E. et al. Guidelines for the Echocardiographic Assessment of Atrial Septal Defect and Patent Foramen Ovale: From the American Society of Echocardiography and Society for Cardiac Angiography and Interventions // Journal of the American Society of Echocardiography. — 2015. — 28. — P. 910-58.
9. Нечаева Г.И. Дисплазия соединительной ткани: сердечно-сосудистые изменения, современные подходы к диагностике и лечению / Г.И. Нечаева, А.И. Мартынов. — М.: Медицинское информационное агентство, 2017. — 399 с.

10. Кадурина Т.И., Горбунова В.Н. Дисплазия соединительной ткани: руководство для врачей. — СПб.: Элби-СПб, 2009. — 704 с.

11. Нечаева Г.И., Дрокина О.В., Мартынов А.И., и др. Основы курации пациентов с дисплазией соединительной ткани в первичном звене здравоохранения // Терапия. — 2015. — №1. — С. 29-36.

12. Трисветова Е.Л. Стратегия и тактика лечения пациентов с наследственными нарушениями соединительной ткани // Международные обзоры: клиническая практика и здоровье. — 2015. — №2. — С. 80-92.

13. Стяжкина С.Н. Дисплазия соединительной ткани у больных хирургического профиля / С.Н. Стяжкина, Т.Е. Чернышова, М.Ю. Сметанин // Здоровье и образование в XXI веке. — 2017. — Т. 19, №12. — С. 281-284

14. Бова, А.А. Малые аномалии сердца (клиническое значение, диагностика, осложнения). Инструкция по применению / А.А. Бова. - УО «БГМУ». - 17 с

15. Baumgartner H., Bonhoeffer P., De Groot N.M. et al. Guidelines for management of grown-up congenital heart disease (new version 2010) // European Heart Journal doi:10.1093/eurheartj/ehq249.

16. Castori M, Camerota F, Celletti C, et al. Ehlers-Danlos syndrome hypermobility type and the excess of affected females: possible mechanisms and perspectives. //Am J Med Genet. 2010;152A(9):2406-2408. doi: 10.1002/ajmg.a.33585.

17. Dillip S., Novikova M. V. Features of dysplastic phenotype in evaluation of prognostically significant cardiac arrhythmias and conduction in patients with mitral valve prolapse // Topical issues of medicine: abstracts of the sixth scientific medical conference for students and young researchers with international participation in English / Stavropol: StSMU, 2014. P. 2325.

18. Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease: a report of the American College of Cardiology. American Heart Association Task Force on Practice Guidelines / R. A. Nichimura [et al.] // J. Am. Coll. Cardiol. — 2014. — N 63 (22). — P. 57–185.