

ārsts.lv

NR. 5 (9)

2016 | MAIJS

VESELĪBAS ŽURNĀLS

RĪGA TV24
katru pirmdienu
plkst. 11.00 tiešraidē
veselības raidījums

ĀRSTS.LV
AR PĒTERI APINI



Veterinārārsti
JURIS TOLPEŽNIKOVŠ
un **ĀRIS ŽENTINŠ**
par gaļu,
ko ēdam

Kardiologs
VILNIS DZĒRVE:
Paaugstināts
asinsspiediens –
klusais slepkava

Bērnu kardioloģe profesore
INGŪNA LUBAUA:

Karstākie jautājumi
bērnu kardioloģijā

Psihoterapeits
ANDRIS VESELOVSKIS
par to, kā
pieveikt depresiju

IRINA KAZUŠA un
INĀRA NOKALNA:
Uztura bagātinātāji
spēj kaitēt veselībai

CENA 2,00 EUR

ISSN 2256-0831

05



9 772256 083007

LATVIJAS ĀRSTU BIEDRĪBA PAR MEDICĪNU STĀSTA PATIESĪBU

PROFESORE **INGŪNA LUBAUA**, BĒRNU KARDIOLOĢE

Maldīgie uzskati un karstākie jautājumi bērnu kardioloģijā

Katra mamma un tētis, turot uz rokām savu jaundzimušo bērnu, domā un jautā: vai manam bērnam sirds ir vesela? Bērnu sirds ārstam nākas atbildēt uz desmitiem jautājumu par sirdskaitēm, sirds trokšņiem, sirds ritmu, asinsspiedienu, virssvaru.

Šajā rakstā – par zināmiem un mazāk zināmiem sirds veselības jautājumiem. Joprojām plaši izplatīti ir mīti, ka bērniem jādod vitamīni vai uzturbagātinātāji sirds nostiprināšanai, ka normāla elektrokardiogramma ir galvenais sirds veselības rādītājs. Pašlaik bērnu kardioloģijā ienāk daudz jaunu patiesību.

lielu atvērtu arteriālo vadu. Attīstoties ārstēšanas iespējām un pieaugot operēto pacientu skaitam, likumsakarīgi attīstījās jauna pediatrijas nozare. Bērnu kardioloģija kā pirmā pediatrijas apakšspecialitāte tika atzīta 1961. gadā ASV, savukārt Latvijā pēc profesora Ara Lāča iniciatīvas bērnu kardiologa specialitāte reģistrēta 2001. gadā.

Pēdējos 20 gados medicīnas tehnoloģiju un ārstēšanas iespēju ziņā noticis milzīgs progress. Ehokardio-

Visbiežāk precīzu cēloni, kāpēc sirds struktūra ir izveidojusies atšķirīgi, nav iespējams precizēt



Bērnu kardioloģijas kā medicīnas disciplīnas attīstība aizsākusies 17. gadsimtā, aprakstot anatomiskos sirdskaišu variantus autopsijās. Pēc stetoskopa izgudrošanas jau dzīves laikā dažas no sirdskaitēm bija iespējams diagnosticēt, taču ārstēšanas iespēju nebija līdz 1938. gadam, kad Bostonā Roberts Gross veica pirmo iedzimtas sirdskaites korekciju – arteriālā vada slēgšanu 7 gadus vecai meitenei ar

grāfijas, krāsu doplerogrāfijas un magnētiskās rezonanses pieejamība ir aizstājusi sirds katetrizāciju kā diagnostikas metodi, ļoti strauji ir attīstījušās invazīvās ārstēšanas metodes, kā balonvalvuloplastika, stentēšana, defektu slēgšana, tā mazinot nepieciešamību operācijas veikt mākslīgajā asinsritē.

Bērnu kardioloģijā ir svarīgs saliedētas komandas darbs, komandā iekļaujot kardiologus, radiologus, kardiokirurgus, intensīvās terapijas speciālistus, anesteziologus un ģenētiķus. Sākotnēji komandas darbs fokusējās uz pacientu aprūpi, izglītību, klīnisko pētniecību, taču pēdējos gados tiek meklēti risinājumi, kā nākotnē novērst sirds patoloģijas attīstīšanos un veikt ārstēšanu jau pirms bērna piedzimšanas. Sakarā ar straujo tehnoloģiju un ārstēšanas metožu attīstības tempu, kā arī milzīgo informācijas apjoma pie-

Dr.med.

INGŪNA LUBAUA

- Rīgas Stradiņa universitātes Pediatrijas katedras asociētā profesore
 - Bērnu klīniskās universitātes slimnīcas bērnu kardioloģe
- Tālr. 80708866, www.bkus.lv

ejamību dažādos informācijas avotos nereti pacienti un pacientu vecāki iegūst pretrunīgus, reizēm novecojušus viedokļus par sirds patoloģiju diagnostiku, ārstēšanas iespējām, prognozi un dzīvildzi.

Biezākie maldīgie uzskati un jautājumi bērnu kardiologam

Kādēļ ģimenē piedzimis bērns ar iedzimtu sirdskaiti? Ģimenē nevienam nav sirds patoloģijas. Vai arī nākamajiem bērniem būs sirdskaitē?

Auglim sirds struktūru attīstība aizsākas 12. dienā un intensīvi turpinās līdz 55. dienai, kad sirdij ir izveidotas četras kameras, starpsienas, maģistrālie asinsvadi, vēnas un vērstuļi. Iedzimta sirdskaite izveidojas embriogēnēzes traucējumu dēļ, un tā ir biežākā no attīstības anomālijām. Pēc dažādu pētījumu datiem, to sastop 0,6–2 no 100 dzīvi dzimušiem bērniem. Savukārt viens no 300 bērniem piedzimst ar kritisku iedzimtu sirdskaiti, kuras dēļ pēc dzimšanas attīstās dzīvībai bīstami simptomi. Visbiežāk īsto cēloni, kāpēc sirds struktūra ir izveidojusies atšķirīgi, nav iespējams precizēt, taču ir zināmi riska faktori, kas var to veicināt: 1. tipa cukura diabēts, fenilketonūrija grūtniecei, vīrusa infekcijas, teratogēni faktori (jonizētais starojums, medikamenti, alkohols) grūtniecības I trimestrī. Ir pierādījumi, ka ģēnu un vides faktoru mijie-

l pakāpes radiniekiem – tā ir indikācija augļa ehokardiogrāfijas veikšanai 20.–22. grūtniecības nedēļā.

Kāpēc smagu sirdskaišu gadījumā nav nekādu izpaušmju augļa periodā?

Augļa asinsrite nodrošina adekvātu asins gāzu apmaiņu placentā, lai gan ir smaga strukturāla sirds patoloģija, tāpēc gan sirdsdarbība, gan augļa augšana nav traucēta. Pēc piedzimšanas slēdzoties arteriālajam vadam pirmajās dzīves dienās, arteriālā vada atkarīgo sirdskaišu gadījumā strauji pasliktinās bērna stāvoklis līdz pat kritiskam, tādēļ, lai laikus sāktu prostaglandīna terapiju, ir būtiska šo patoloģiju diagnosticēšana, pirms dzimšanas veicot augļa sonogrāfiju. Diemžēl ne vienmēr kritiskās sirdskaiteis tiek atpazītas pirms dzimšanas, tādi faktori kā sonogrāfista pieredze, grūtniecības ilgums, grūtnieces ķermeņa masa, augļa pozīcija un sirdskaiteis veids var būt iemesls viltus negatīvam augļa sonogrāfijas izmeklējumam. Ar arteriālo vadu saistītas sirdskaiteis ir svarīgi diagnosticēt pēc dzimšanas pēc iespējas agrāk – pirms simptomu parādīšanās. Pula oksimetrija (skābekļa daudzuma noteikšana) ir droša, neinvazīva, nekaitīga un lietderīga izmeklēšanas metode kritisku iedzimtu sirdskaišu agrīnai atpazīšanai. Kritisku iedzimtu sirdskaišu gadījumos skābekļa daudzums organismā pazeminās, pirma-

pasaulē pulsa oksimetrijas skrīningu plaši lieto ģimenes ārstu, pediatru praksēs. Vizuāli iespējams ieraudzīt pelēcīgas vai zilganas ādas nokrāsas parādīšanos tikai tad, kad skābekļa saturācija samazinājusies un ir zemāka par 85%. Normā veselam bērnam saturācijai būtu jābūt > 95%. Pula oksimetrijas skrīninga rezultāti būs bez izmaiņām bērniem ar sirdskaiti, kas nav atkarīga no arteriālā vada (piemēram, sirds kambaru starpsienas defekts, priekškambaru starpsienas defekts u.c.).

Vai dzīvildze bērnam ar sirdskaiti būs saīsināta? Vai bērns varēs mācīties parastajā skolā? Vai drīkstēs nodarboties ar sportu?

Dzīvildze bērnam ar iedzimtu sirdskaiti ir atkarīga no sirdskaiteis veida. Pagājušā gadsimta 60. gados mirstība pēc atsevišķām operācijām sasniedza 80%, turpretī mūsdienās < 10%. Vairākumā gadījumos ir nepieciešama tikai viena sirds operācija, pēc kuras dzīves kvalitāte un dzīvildze ir līdzīga kā veselajiem bērniem. Bērniem pēc sirds operācijām ir nepieciešama novērošana dinamikā, lai izvērtētu sirds funkcionālos rādītājus un fiziskas slodzes pieļaujamu apjomu. Nekomplicētu sirdskaišu gadījumos nav ierobežojumu mācībām un sporta nodarbibām skolā.

Mīts: meitene ar iedzimtu sirdskaiti pieaugusi nevarēs dzemdēt

Ja iedzimta sirdskaite ir laikus koriģēta un nav sirds mazspējas pazīmes, tad nav ierobežojumu grūtniecības plānošanai. Grūtniecības 20.–22. nedēļā nepieciešams veikt augļa ehokardiogrāfiju. Dzemdības var noritēt pa dabiskiem dzemdību ceļiem.

Mīts: sirds troksnis vienmēr liecina par sirds patoloģiju

Nē, ne vienmēr bērniem, kam var saklausīt troksni, konstatē sirds patoloģiju.

Sirds trokšņus var iedalīt organiskajos un funkcionālajos trokšņos. Organisko trokšņu cēlonis ir strukturālas sirds patoloģijas, kuru dēļ veidojas

Labdabīgi trokšņi saklausāmi hipertermijas, anēmijas, dehidratācijas gadījumos

darbībai ir nozīmīga loma slimības patoģenēzē. Bērns ar iedzimtu sirdskaiti ģimenē – tā nav tieša vecāku vaina. Risks atkārtoties sirdskaitē nākamajiem bērniem ir ļoti niecīgs, taču atsevišķas patoloģijas, piemēram, aortas vērstuļa patoloģijas, kreisās sirds hipoplāzijas sindroma gadījumos atkārtotās nāns risks var būt pat līdz 10%. Ja ģimenes anamnēzē ir iedzimta sirdskaite

jās dzīves dienās mainoties augļa asinsritei uz bērna asinsriti. Izmeklējumu veic jaundzimušiem pirms izrakstīšanas no dzemdību nodaļas, nosakot skābekļa daudzumu uz labās plaukstas un vienas no pēdīnām. Arvien biežāk fizioloģisku dzemdību gadījumos jaundzimušo izrakstīšana notiek jau 1., 2. vai 3. dzīves dienā, tāpēc var būt viltus negatīvs rezultāts. Rietumu

asiņu plūsmas turbulence (piemēram, vārstuļu, asinsvadu sašaurinājumi). Funkcionālo jeb labdabīgo trokšņu cēlonis nav saistīts ar sirds strukturālām izmaiņām, tas ir bieži saklausāms bērniem hipertermijas, anēmijas gadījumos, pēc fiziskas slodzes un dehidratācijas. Funkcionālu troksni visbiežāk sakausa līdz 5–6 gadu vecumam un vēlāk – pubertātes laikā straujas augšanas periodā, biežāk zēniem. Akūtas saslimšanas laikā divām trešdaļām bērnu ar temperatūru $>38^{\circ}\text{C}$ ir iespējams saklausīt troksni, kas, temperatūrai mazinoties, izzūd.

Trokšņa neesamība neizslēdz kardiomiopātijas, strukturālas sirds patoloģijas. Diemžēl pat kritisku sirdskaīšu gadījumos var nesadzirdēt troksni vai sirds toņu izmaiņas. Ja bērnam bez trokšņa ir sirds mazspējas pazīmes – aizdusa, slikta mikrocirkulācija, lēna pieņemšanās svarā –, augšanas aizture, tahikardija, svišana, ir jāapsver kardioloģiska izvērtēšana.

Mīts: neizmainīta elektrokardiogramma liecina par veselu sirdi bērnam

Aplams apgalvojums. Elektrokardiogramma ir zelta standarts sirds vadīšanas sistēmas novērtēšanai. Īpaši jaundzimušo, zīdaiņu un pirmsskolas vecumā bērniem ar nopietnām sirds strukturālām patoloģijām izmaiņas elektrokardiogrammā var nebūt konstatējamas. Nereti pāriet vairāki gadi, līdz bērnam ar sirdskaiti elektrokardiogrammā konstatē raksturīgās izmaiņas. Sirds anatomijas un hemodinamikas novērtēšanai zelta standarts ir ehokardiogrāfija. Savukārt ehokardiogrāfiski nav iespējams novērtēt nopietnus un bīstamus sirds vadīšanas traucējumus (pagarināta QT sindromu, WPW sindromu, Brugada sindromu u.c.), kur diagnostiska nozīme ir elektrokardiogrammai.

Mīts: arteriāla hipertensija ir pieaugušo problēma, reti sastopama bērniem

Aplams apgalvojums. Diemžēl paaugstinātu asinsspiedienu jeb arteriālu hipertensiju bērnu vecumā konstatē

biežāk nekā tādas slimības kā epilepsija vai autisms. Atšķirībā no pieaugušajiem bērniem ilgstoši var nebūt raksturīgo hipertensijas izpausmju: sūdzību par galvassāpēm, reiboniem, redzes traucējumiem. Līdz pubertātei galvenokārt cēlonis arteriālai hipertensijai ir sekundārs, biežākie iemesli: nieru slimības, aortas koarktācija, hipertireoidisms, medikamentu un stimulojošu vielu lietošana. Pieaugot

Mīts: kardiovaskulārās slimības risku var samazināt, lietojot vitamīnus un pārtikas piedevas

Klīniskie pētījumi nepierāda, ka vitamīnu un pārtikas piedevu lietošana mazinātu kardiovaskulārās slimības izpausmes, tāpēc bērniem nav nepieciešama papildus to lietošana medikamentu veidā, taču būtiska ir vitamīnu

Iedzimtu sirdskaiti var veicināt 1. tipa cukura diabēts, vīrusa infekcijas, medikamenti, alkohols grūtniecības laikā

virssvara un aptaukošanās pacientu skaitam, mazkustīgā dzīvesveida piekritējiem un nesabalansēta uztura lietotājiem, pēdējos gados strauji pieaug arī primāra arteriāla hipertensija pubertātes vecumā.

Lai laikus diagnosticētu arteriālu hipertensiju bērniem, sasniedzot 3 gadu vecumu, arī tad, ja nav sūdzību un simptomu, nepieciešams veikt arteriālā asinsspiediena mērījumus. Ārsts rezultātus novērtēs pēc procentu tabulām atbilstoši vecumam, dzimumam un augumam.

Bērnam ir virssvars. Vai tā ir sirds mazspējas pazīme, ja bērns piekūst fiziskas slodzes laikā?

Virssvars nav raksturīgs simptoms, kas liecinātu par sirds mazspēju. Iemesli virssvaram var būt dažādi: mazkustīgums, nepareizs uzturs, endokrinoloģiskas, ģenētiskas un citas slimības. Taču virssvars ir ļoti būtisks riska faktors kardiovaskulārās sirds slimības attīstībā.

Izvairoties no fiziskas slodzes, pieaugušam cilvēkam, kas mazkustīgs, kas ietekmē arteriālas hipertensijas attīstību un samazina spēju panest fizisku slodzi. Ilgstoša arteriāla hipertensija veicina miokarda hipertrofiju un fibrozi, līdz ar to attīstās agrīni kardiovaskulārie notikumi.

uzņemšana ar uzturu. Svarīgi pareizus ēšanas (sabalansēts uzturs, ierobežots sāls patēriņš) un fizisko aktivitāšu ieradumus (rīta rosme, fiziskās aktivitātes vismaz stundu dienā vai ilgāk) ieviest dienas režīmā jau pirmsskolas vecumā. Sasniedzot deviņu gadu vecumu, vajadzētu noteikt holesterīna līmeni. Nedrīkst pieļaut smēķēšanu un stimulojošu vielu lietošanu.

Kardiovaskulārā slimība ir biežākais nāves iemesls pieaugušo vecumā pasaulē un Latvijā. Slimības inkubācijas un preklīniskais periods norit jau bērnībā un sākas pirms dzimšanas. Riska grupas atpazīšana bērnībā un pusaudžu vecumā ir pirmais solis efektīvākai kardiovaskulārās slimības profilaksei. Agrīna riska faktoru atpazīšana un to kontrole varētu samazināt koronārās slimības attīstību vēlākā vecumā, kā arī laikus sākt ārstēšanu mazinātu slimības izpausmes. Kardiovaskulārās slimības profilaksē būtiska loma ir ne tikai medicīnas darbiniekiem – bērnu kardiologam un pediatram –, kam jāsniedz padomi riska faktoru mazināšanai, bet arī ģimenei – vecākiem un vecvecākiem, kuriem maksimāli jāveicina dienas režīma ievērošana, jāveido pareiza uztura un fizisko aktivitāšu ieradumi un jārada motivācija, līdzdarbojoties ar bērnu.