

Sirds izmeklējumi

Sirds izmeklējumi jāveic pacientiem, kas sūdzas par elpas trūkumu, nespēku, tūsku, sirdsklauvēm vai sāpēm krūškurvī. Protams, vislabāk izmeklējumus veikt profilaktiski – pirms sākušās minētās sūdzības. Kādus izmeklējumus veikt, nosaka ģimenes ārsts vai kardiologs, ņemot vērā arī ģimenes anamnēzi – to, vai ģimenē ir sirds un asinsvadu slimības, kā arī izvērtējot individuāli sirds un asinsvadu slimību risku (paaugstināts holesterīna līmenis; cukura diabēts; paaugstināts asinsspiediens; smēķēšana u.c.). Indikācijas sirds izmeklējumiem var būt arī izklausīts troksnis uz sirds. Dažiem no izmeklējumiem nepieciešama iepriekšēja sagatavošanās. Šajā rakstā iepazīstināšu ar sirds izmeklējumiem.

Pilna asinsaina un bioķīmija

Šis izmeklējums tiek veikts, ņemot venozās asinis un nosakot tajās holesterīna un cukura līmeni, kas ir sirds asinsvadu slimību riska faktori. Asins analīzēs var izvērtēt arī sirds muskuļa bojājuma marķieri troponīnu, kā arī sirds mazspējas rādītāju BNP (B tipa nātrijurētiskais peptīds). Uz asins analīzēm jāierodas tukšā dūšā.

Elektrokardiogramma jeb EKG

Tas ir sirds elektrisko potenciālu grafisks attēls, kuru iegūst, pacientam miera stāvoklī guļot uz kušetes un pievienojot viņam elektrodus. Izmeklējums ir nesāpīgs, aizņem ~5 min. Un neprasa nekādu iepriekšēju sagatavošanos.

Veloergometrija jeb VEM

To sauc arī par slodzes testu. Tā laikā tiek veikts elektrokardiogrammas pieraksts un mērīts asinsspiediens, pacientam atrodoties uz velotrenažiera vai skrejceļiņa. Uz izmeklējumu jāierodas ērtā apģērbā un apa-

vos, cita sagatavošanās nav nepieciešama. Ja tiek lietoti kādi medikamenti, tie jālieto kā parasti, ja ārsts nav noteicis kādu no medikamentiem pirms izmeklējuma nelietot.

Holtera monitorēšana

Tas ir elektrokardiogrammas 24 stundu pieraksts. To izmanto, lai diagnosticētu sirds ritma traucējumus. Izmeklējumu veic ambulatori: pacientam tiek pievienoti vienreiz lietojami elektrodi ar nelielu (~5 x 8 cm) reģistratoru, kas atrodas zem apģērba un neierobežo ierastās ikdienas aktivitā-

Vienīgais ierobežojums – šo ierīci nedrīkst likt ūdenī (baseins, vanna u.c. peldes šajā diennaktī jāatceļ!). Nepieciešamības gadījumā ārsts var šo izmeklējumu plānot ar 48 stundu pierakstu. Lietoto medikamentu atcelšanas nepieciešamību nosaka ārsts!

Asinsspiediena diennakts monitorēšana

Uz diennakti tiek pievienota asinsspiediena mērīšanas ierīce. To izmanto, lai precizētu asinsspiediena svārstības diennakts laikā.

Ehokardiogrāfija

Sirds izmeklējums ar ultrasonogrāfijas metodi. Izmeklējuma laikā pacients atrodas guļus stāvoklī, ārsts ar zondi (uz tās uzliekot speciālu želeju) apskata sirdi – nosaka tās izmērus, novērtē funkciju un sirds vārstuļu darbību. Izmeklējums ir nesāpīgs, neprasa nekādu iepriekšēju sagatavošanos un ir absolūti nekaitīgs, to var veikt arī grūtniecības laikā. Mūsdienās iespējams arī 3D un 4D ehokardiogrāfijas izmeklējums.

Transezofageālā ehokardiogrāfija

Sirds ultrasonogrāfijas izmeklējums caur barības vadu. Biežāk tiek nozi-

Izmeklējumus veic, ja sūdzies par elpas trūkumu, nespēku, tūsku, sirdsklauvēm vai sāpēm krūškurvī

tes. Pēc diennakts ierīci noņem un kardiologs analizē visu pierakstu, pēc tam dodot slēdzienu.

mēts gadījumos, kad ar ehokardiogrāfijas metodi diagnozi precizēt nav iespējams. Pacientam barības vadā

tiek ievadīta zonde, ar kuru tiek apskatīta sirds.

Izmeklējums obligāti veicams tukšā dūšā (vismaz 8 stundas)! Izmeklējuma laikā var tikt lietoti nomierinoši medikamenti, kas liedz pacientam sēsties pie stūres pēc izmeklējuma.

Stresa ehokardiogrāfija

Tā ir fiziskas (veloergometrija, slīdošais celiņš) vai medikamentozas (dobutamīns, adenoziņš, dipiridamols) slodzes tests, vienlaikus veicot sirds struktūru ehokardiogrāfisku vizualizāciju, ierosināmas išēmijas, sirds muskuļa saraušanās spējas jeb kontraktīlās rezerves vai sirds muskuļa dzīvotspējas novērtēšanai, kā arī vārstuļu patoloģijas smaguma pakāpes novērtēšanai asimptomātiskiem pacientiem.

Miokarda perfūzijas scintigrāfija jeb MPS

Tā ir neinvazīva izmeklēšanas metode miokarda perfūzijas jeb sirds muskuļa apasiņošanas noteikšanai, lietojot radioaktīvu vielu – tehnēciju. Metodi pārsvarā izmanto, ja ir koronāra sirds slimība vai aizdomas par to, lai precizētu miokarda funkcionāli-

tātes spējas. Pirms izmeklēšanas nepieciešams konsultēties ar kardiologu, jo divas dienas pirms izmeklējuma

ILZE ZANDARTE

- Kardioloģe, ehokardiogrāfijas speciāliste
- *Veselības centra 4 grupas uzņēmums Capital Clinic Riga*
Duntes ielā 15a Rīgā
Tālr. 66333333, 29334224
www.capitalclinicriga.lv
- *Veselības centra 4 Diagnostikas nodaļa*
Brīvības ielā 180, 3. stāvā, Rīgā
Tālr. 67844250, 67844267, 28631200
www.vc4.lv
- *Veselības centra 4 filiāle Diagnostikas centrs*
Grebenščikova ielā 1 Rīgā
Tālr. 67144031, 67143550, 29296313
www.vc4diagnostikascentrs.lv



ma jāpārtrauc dažu medikamentu lietošana. Izmeklējuma dienā iesaka nepārēsties, kā arī pirms izmeklējuma jāapēd līdzīgs paņemtais šokolādes gabaliņš.

Datortomogrāfija jeb CT ar kontrastvielu

Radioloģisks sirds izmeklējums, ar kura palīdzību tiek izmeklēti sirds asinsvadi un sirds anatomiskā uzbūve. Caur venozo katetru tiek ievadīta kontrastviela. Pirms izmeklējuma nepieciešams veikt asins analīzi, kurā jānosaka nieru rādītājs kreatinīns (KREA), lai varētu ievadīt kontrastvielu. Šī izmeklējuma laikā būtisks ir sirds darbības ātrums (tam jābūt 55–70 x min). Pacientiem, kuriem ir paātrināts pulss, ārsts var nozīmēt sirds darbību palēninošu medikamentu.

Koronarogrāfija

Invazīvs sirds asinsvadu izmeklējums ar kontrastvielu. Kontrastviela tiek ievadīta rokas vai cirkšņa artērijā. Izmeklējumu veic stacionārā. Pirms tā nepieciešams veikt asins analīzes, ko nozīmē ģimenes ārsts. Ar šo izmeklējumu visprecīzāk iespējams diagnosticēt sirds asinsvadu sašaurinājumu

vietas un noteikt to procentos, kā arī precizēt, vai šī sašaurinājuma vieta ārstējama medikamentozai vai nepieciešama asinsvadu paplašināšana invazīvi – ar stentu. Pirms izmeklējuma pacientam jāparaksta piekrišana izmeklējuma veikšanai.

Magnētiskās rezonances izmeklējums jeb MRI

Sirds izmeklēšanas metode, ar ko tiek precizēta sirds un lielo asinsvadu anatomija. Šī metode ir ļoti precīza un daudzos gadījumos ārstam sniedz plašāku informāciju nekā datortomogrāfija. Pirms izmeklējuma ieteicams neēst vismaz 4 stundas. Arī šajā izmeklējumā svarīgs ir ritmisks pulss līdz 70 x minūtē, lai izmeklējums būtu precīzāks. Izmeklējuma laiks 60–90 min. Pacientam ir jāspēj aizturēt elpu (10–30 sek.). Izmeklējuma ierobežojumi: implantēts elektrokardiostimulators (EKS) vai citi metāla implantīti; klaustrofobija. Pacientiem ar klaustrofobiju iespējams izmeklējumu veikt narkozē.

Tehnoloģijas medicīnā attīstās ļoti strauji, nepārtraukti paverot jaunas iespējas pacientu izmeklēšanā. ▶

Izmeklējumi sirdij

Izmeklējumi sirds struktūru un funkciju izvērtēšanai:

- Pilna asinsaina un bioķīmiskās analīzes
- Elektrokardiogrāfija
- Veloergometrija
- Holtera monitorēšana
- Asinsspiediena 24 h monitorēšana
- Ehokardiogrāfija
- Transezofageālā ehokardiogrāfija
- Stresa jeb slodzes ehokardiogrāfija
- Miokarda perfūzijas scintigrāfija
- Datortomogrāfija ar kontrastvielu
- Koronarogrāfija
- Magnētiskās rezonances izmeklējums