

KATEETRIKAUDNE AORDIKLAPI PAIGALDAMINE ehk TAVI

Südame varustab keha hapnikurikka verega. Südamel on neli kambrit: kaks koda ja kaks vatsakest. Südamel on neli klappi ja need tagavad, et veri voolab läbi südame õiges suunas. Aordiklapp on vasakul pool südames ja suunab vere edasi organismi.

Aordistenoosi diagnoosi korral on aordiklapi ava kitsenenud ning see takistab vere voolu. Ahenemise põhjuseks võivad olla kaasasündinud rike, aordiklapi lubjastumine, reumaatiline aordiklapi haigus või kulumine.

Aordistenoos võib põhjustada õhupuudust, pearinglust, valu rinnus, väsimust pingutusel, jalgade paistetust ja mõnikord teadvuse kaotust.

TAVI (inglise keeles *transcatheter aortic valve implantation*)

Aordiklapi kitsenemisel saab aidata operatsiooniga, mille käigus vahetatakse aordiklapp välja. Kui avatud operatsioon on patsiendile liiga riskantne, soovib arst klapi paigaldamist kateetri kaudu. Klapiproteesiga kateeter sisestatakse kas kubemes asuva reiearteri kaudu või väikese lõike kaudu rindkerel. TAVI protseduur tehakse kas kohaliku tuimastusega ehk lokaalanesteesias või üldnarkoosis. Klapiprotees viiakse mööda kateetrit aordi suudmesse röntgenaparaadi kontrolli all.

Klapp on valmistatud looduslikust materjalist (veise või sea südamepaunast ehk perikardist), mille ümber on paigaldatud paindlik laienev metallist tugivõrk. Uus klapp asetatakse olemasoleva klapi sisse ja see hakkab tööle kohe pärast paigaldamist.

Võimalikud riskid ja tüsistused:

- punktsioonikohal verevalumid, verejooks või reiearteri kahjustus, mis võib vajada operatsiooni;
- südame rütmihäired normaliseeruvad enamasti järgnevatel päevadel. Mõnikord on vaja paigaldada südamestimulaator;
- avatud südameoperatsioonile üleminek;
- infarkt;
- insult;
- surm.

Kõik riskid arutage raviarstiga läbi enne, kui Te kirjutate alla nõusolekuvormile.

Ettevalmistus TAVI protseduuriks

- Külstage oma hambaarsti, et veenduda, kas hambad on korras ja ei oleks hambapõletikku. Põletik tuleb enne protseduuri planeerimist välja ravida, et ei tekiks selle levikut südamesse.
- Kui suitsetate, siis loobuge suitsetamisest. Suitsetamisest loobumine vähendab hingamisprobleemide riski ja teeb üldnarkoosi Teile turvalisemaks.
- Kui olete ülekaaluline, siis püüdke kaalust alla võtta, see vähendab narkoosi riske ja kergendab protseduurijärgset paranemist.
- Vajadusel tehakse Teile täiendavaid uuringuid: EKG, kompuutertomograafia südamest, SKG, ehokardiograafia, TEE ja vereanalüüsid, et kontrollida Teie üldist tervist.

EKG ehk elektrokardiogramm – salvestab südame elektrilise aktiivsuse.

Kompuutertomograafia – võimaldab teha südamest ja veresoontest vajalikke detailsemaid pilte.

SKG ehk selektiivne koronarograafia – teeb pildid südameveresoontest, et hinnata nende kahjustust.

Ehokardiograafia – ultraheliuuring, millega saab vaadata, kuidas südame erinevad osad töötavad. Kui nähtavus pole hea, siis tehakse söögitoru kaudne ultraheli (TEE).

TEE ehk transösofageaalne ehokardiograafia – söögitoru kaudne ultraheliuuring, millega saab tavalisele ehokardiograafiale lisainformatsiooni.

- Kui Te võtate verd vedeldavaid ravimeid, siis raviarst informeerib Teid nende kasutamisest enne TAVI protseduuri.

- 1–3 päeva enne TAVI protseduuri kutsutakse Teid haiglasse. Haiglasse tulles võtke kaasa isikut tõendav dokument, prillid, sussid, isiklikud hügieenitarbed ja olemasolu korral ka kuulmisaparaat. Võtke kaasa igapäevaselt tarvitavad ravimid. Väärisesemed jätke koju.
- Kui Te ei saa kokkulepitud ajal haiglasse tulla või on lisaküsimusi, siis võtke kindlasti ühendust oma raviarstiga.

Ettevalmistused haiglas

- Haiglas toimub anestezioloogi konsultatsioon. Palun andke teada, kui võtate antikoagulante (verd vedeldavaid ravimeid), diabeedi ravimeid või antidepressante. Samuti teavitage arsti, kui olete allergiline mõne ravimi suhtes.
- Keskööst alates ei tohi Te süüa ega juua. Ravimite võtmise osas pidage nõu raviarstiga. Kui peate enne protseduuri ravimeid võtma, siis võite seda teha 2–3 lonksu veega.
- Hommikul peske ennast duši all.
- Enne protseduuri raseeritakse Teid ja Teile paigaldatakse põiekateeter, et vältida põie täitumist protseduuri ajal. Kateeter eemaldatakse järgmisel päeval.
- Teile antakse selga puhas operatsioonipesu.

TAVI protseduuri ajal

- Protseduur tehakse invasiivkardioloogia osakonnas ning kestab umbes kolm tundi.
- Protseduur toimub kas lokaalanesteesias koos sedatsiooniga või üldnarkoosis.
Lokaalanesteesia korral süstitakse mõlemasse kubemevoldi piirkonda ravimit ja tuimastatakse väike kehapiirkond. **Sedatsioon** on anesteesia meetod, mille puhul manustatakse Teile veenisiselt ravimeid, mis tekitavad unisust, muudavad rahulikuks, vähendavad hirmutunnet, ärevust ja valu. Te ei tunne valu.
Üldnarkoosi ajal olete kunstlikus unetaolises seisundis, teadlikkus ja valutundlikkus on kogu kehas välja lülitatud.
- Protseduuri ajal jälgitakse Teie südame tööd ja vererõhku, vajadusel manustatakse ravimeid.

Pärast TAVI protseduuri

- Pärast protseduuri viiakse Teid paariks päevaks kardiointensiivravi osakonda jälgimisele. Kui Teile on tehtud üldnarkoos ning olete narkoosist ärganud ja saate ise hingata, siis eemaldatakse kohe hingamistoru.
- Esimesed kuus tundi peate lamama selili ja hoidma jalad sirged. See on väga oluline, et ei tekiks verejooksu kubemes. Õde jälgib kogu aeg Teie asendit, vererõhku ja südame tööd. Andke teada, kui Teid miski häirib!
- Teie kaelalal ja käel võivad olla veenikanüülid, mille kaudu saab manustada ravimeid ja vedelikke. Samuti võib olla kaela või kubeme veenis ajutise südamestimulaatori elektrood, et vajadusel ergutada südame tööd, kui see muutub liiga aeglaseks. Kõik veenikanüülid eemaldatakse umbes 48 tunni möödudes.
- NB! Valu ei pea kannatama. Valu tundes teavitage sellest kohe õde.
- Edasi viiakse Teid kardioloogiaosakonda, kus taastute umbes nädala. Haiglas olles tehakse Teile veel vereanalüüse, uriinianalüüs, EKG, südame ultraheliuuring ning alustatakse taastusraviga.

Taastumine haiglas

- Teil on võimalik järk-järgult suurendada oma füüsilist koormust.
- Haiglas jälgitakse haavade paranemist ja õpetatakse haavahooldust, et saaksite kodus olles sellega ise hakkama.

Taastumine kodus

- Enamasti lubatakse koju nädala möödudes, kui on eemaldatud haavaniidid punktsioonikohalt kubemes.
- Rindkere haavaniidid eemaldatakse haiglas olles või perearsti juures 12–14 päeva möödudes. Haiglast lahkumisel saate kõik vajaminevad juhised.
- Koju minekuks palun kutsuge endale saatja. Autot tohite juhtida ühe kuu möödudes protseduurist.
- Kodus võite punktsioonikohti ja haava pesta voolava vee all. Vanni, basseini ja sauna võite minna pärast haava paranemist.
- Vahetage plaaster, kui see märjaks saab. Enne uue plaastri panekut puhastage nahk antiseptikumiga, et ei tekiks haavainfektsiooni. Kui haavalt on koorik eemaldunud, on haav paranenud ja võite plaastrist loobuda.
- Protseduurist taastumine võtab tavaliselt aega 1–3 kuud.
- Esimesel paaril nädalal ei tohi Te tõsta ega lükata suuremat raskust kui 2 kg. Koju jõudes ei ole hea kohe treppidest käima hakata ja majapidamistöid teha.
- Kuu aja jooksul ei ole lubatud teha aiatöid, ujuda, sõita jalgrattaga ega juhtida autot. Seda kõike saate teha siis, kui Teie jõudlus on taastunud.
- Füüsilisest tegevusest sobib kõige paremini jalutamine. Jalutage iga päev – alustage jalutamist ümber maja ja tasasel pinnal 5–10 minutit hommikul ja õhtul ning suurendage füüsilist koormust järk-järgult. Kui tunnete end väsinuna, siis puhake.

Millele tähelepanu pöörata

- Jälgige punktsioonikohti. Punktsioonikohale võib jääda mõneks ajaks valulik verevalum ehk hematoom, mis ravi ei vaja. Teavitage arsti, kui hematoom läheb suuremaks või kui esineb punetust ja soojust kubeme piirkonnas.
- Kutsuge kiirabi (112), kui haavast tuleb mädataolist eritist, jalg on tuim või on tekkinud palavik, kui on õhupuudus, ebaregulaarne südame löögisagedus, nägemine ähmastub, tekib tuimus või nõrkus kätes või jalgades. Helistades öelge kindlasti, millal Teil oli aordiklapi proteesi paigaldamine.
- **Ravimid** – kõik ravialased soovitusel saate raviarstilt haiglast lahkudes. **Järgige raviarsti antud raviskeemi.**
- **Hambaravi** – enne hambaravi teavitage hambaarsti aordiklapi proteesi olemasolust. Te peate enne hambaravi võtma antibiootikume, sest suus olevad bakterid võivad sattuda vereringesse ja põhjustada südames põletikku ehk endokardiiti.
- **Lennureis** – pidage eelnevalt nõu arstiga. Enamasti võib lennata 7 päeva pärast TAVI protseduuri. Teile paigaldatud uus klapp ei pane lennujaama turvakontrollis metallidetektoreid tööle.
- **MRT** (magnetresonantstomograafia) uuringu tegemine pärast TAVI protseduuri on ohutu.

Jälgimine

Korduva visiidi aeg määratakse kindlaks haiglast lahkudes ja sellest teavitab Teid raviarst.

SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla
www.regionaalhaigla.ee

J. Sütiste tee 19
13419 Tallinn

Patsiendiõpetuse on koostanud invasiivkardioloogia õde Merle Tamm, kinnitanud Põhja-Eesti Regionaalhaigla õendus kvaliteedi komitee 19. novembril 2021. a.