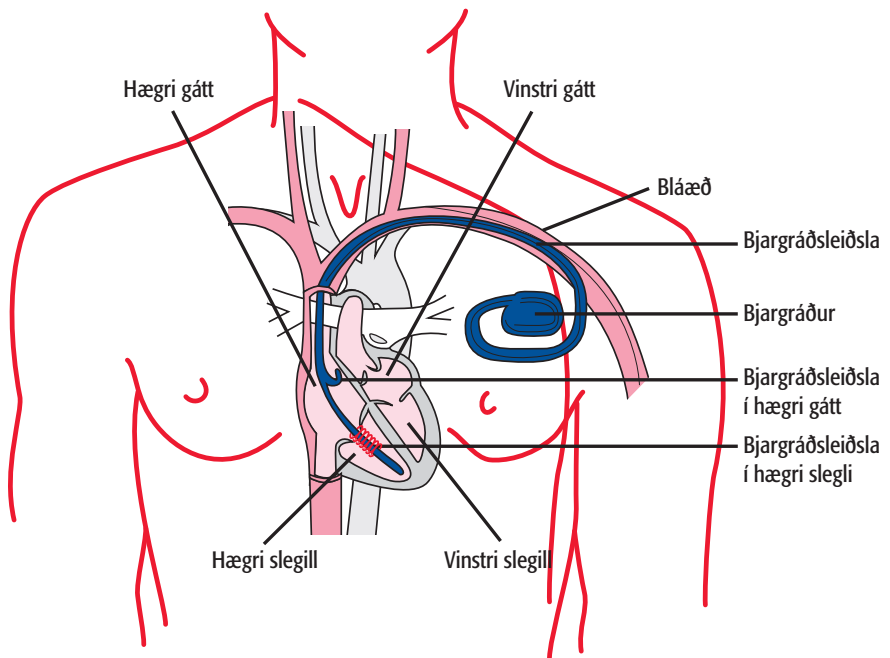


Bjargráður

Bjargráður er íslenskt heiti á lækningatæki sem er kallað ICD (e. Implantable Cardioverter Defibrillator) á ensku. Hann er notaður til að meðhöndla lífshættulegar hjartsláttartruflanir, sem oftast lýsa sér sem mjög hraður hjartsláttur (sleglahraðtaktur) eða sleglatíf, en þetta veldur oft hjartastoppi. Bjargráður getur einnig virkað eins og gangráður og gripið inn í starfsemi hjartans ef hjartsláttur verður of hægur.



Tækið er sett undir fitulag húðar, ofan á brjóstvöðva, fyrir neðan viðbeinið í gegnum lítinn skurð (um 8 cm), oftast vinstra megin. Í undantekningartilvikum er tækinu komið fyrir dýpra, eða undir vöðvanum. Stungið er á bláæð sem liggur undir viðbeini og leiðslur frá bjargráðnum eru þræddar inn í æðina og að hægri hjartahólfum. Leiðslurnar geta verið ein, tvær eða þrjár eftir þörfum hvers einstaklings. Í bjargráðnum er rafhlaða sem endist í fimm til níu ár.

Hvað gerir bjargráður?

Við sleglahraðtakt, þegar hjartslátturinn verður allt að 150–300 slög á mínútu getur bjargráðurinn gefið frá sér veika raförvun sem oft nægir til að stöðva sleglahraðtaktinn. Stundum er þó ekki unnt að stöðva sleglahraðtakt á þennan hátt. Þá gefur bjargráðurinn frá sér rafstuð sem fær hjartað til að slá eðlilega aftur.

Ef hjartslátturinn verður of hægur örvar bjargráðurinn hjartað eins og venjulegur gangráður og viðheldur eðlilegum hjartsláttarhraða.

Bjargráðurinn hefur ekki áhrif á undirliggjandi sjúkdóm sem veldur hjartsláttartruflunum og er því lyfjameðferð nær alltaf beitt samhliða. Bjargráður er vörn gegn skyndidauða af völdum hjartsláttartruflana en getur ekki hindrað dauða af öðrum orsökum (t.d. lokastigs hjartabilun).

Bjargráðurinn geymir upplýsingar um hjartslátt, hjartsláttatruflanir og viðbrögð hans.

Aflestrartæki sem tengt er við tölvu, er lagt yfir bjargráð eða haft innan seilingar, til að stilla eða lesa af bjargráðnum. Hægt er að slökkva á rafstuðsvirkni hans og virkar hann þá eingöngu sem gangráður.

Undirbúningsviðtal fyrir ísetningu bjargráðs

Innskrift og undirbúningur fyrir aðgerð fer fram á göngudeild 10E í kjallara Landspítala við Hringbraut. Spurt er um heilsufar og fræðsla veitt um aðgerðina. Gera þarf ráð fyrir að innskriftin taki eina til tvær klukkustundir. Ekki þarf að vera fastandi fyrir komu á göngudeildina. Gott er að hafa aðstandanda með í innskriftina. Undirbúningur fyrir ígræðslu bjargráðs felst fyrst og fremst í fræðslu og rannsóknum og miðar að því að:

- minnka hættu á fylgikvillum aðgerðar
- flýta fyrir bata
- draga úr kvíða

Rannsóknir

Tekin eru blóðsýni og hjartalínurit.

Lyf og lyfjaofnæmi

Hafa þarf meðferðis öll lyf sem tekin eru daglega eða lyfjakort. Stundum þarf að gera breytingar á eða stöðva töku blóðþynningarlyfja. Ekki þarf að stöðva töku Hjartamagnýls. Mikilvægt er að láta vita um ofnæmi fyrir lyfjum, skuggaefni eða öðru. Lyf sem eru oft gefin í þessari aðgerð eru sýklalyf, verkjalyf og skuggaefni.

Upplýsingar um ávísuð lyf er hægt að nálgast á vefsíðunni www.heilsuvera.is

Kostnaður

Fyrir þjónustu á göngudeild þarf að greiða komu- og rannsóknargjald.

Kvöldið fyrir aðgerð

Fasta

Nauðsynlegt er að fasta fyrir aðgerð til að minnka hættu á fylgikvillum í tengslum aðgerðina. Löng fasta er þó ekki góð fyrir líkamann og fólk liður betur eftir aðgerð ef eftirfarandi leiðbeiningum er fylgt:

- Fá sér aukabita eða drykk áður en lagst er til svefnis kvöldið fyrir aðgerð.
- Ekki má borða mat síðustu 6 klst. fyrir komu á spítalann.
- Óhætt er að drekka tæra drykki (1-2 glös í senn) þar til 2 klst. eru í komu á spítalann. Tær drykkur er t.d. vatn, tær ávaxtasafi og mjólkurlaust kaffi og te.
- Þegar á spítalann er komið veitir starfsfólk upplýsingar um hvort og hve lengi megi drekka fram að aðgerð.
- Ekki má nota tóbak síðustu 2 klst. fyrir komu á spítalann.

Annar undirbúningur

Við innlögn á deild er gott að hafa með sér afþreyingarefni. Nota má farsíma en stilla þarf á hljóðlausu hringingu. Ráðlagt er að skilja verðmæti eftir heima.

Aðgerðardagur

Sturta

Nauðsynlegt er að fara í sturtu áður en komið er á spítalann. Ekki má nota svitalykta-eyði, krem, föðunarvörur, naglalakk, ilmefni eða skartgripi eftir sturtuna og klæðast þarf hreinum fötum.

Lyf að morgni

Taka má morgunlyf með litlum vatnssopa eins og rætt var í undirbúningsviðtali og skráð er á komublað.

Mæting er á hjartagátt 10D í kjallara Landspítala við Hringbraut, að morgni aðgerðardags eins og stendur á komublaðinu.

Fyrir aðgerð er settur æðaleggur í handlegg, hár fjarlægt á aðgerðasvæði undir viðbeini, ef þess þarf, og gefin róandi lyf og sýklalyf. Aðgerðin er gerð í staðdeygingu og fer fram á hjartaþræðingarstofu. Stungið er í bláæð undir viðbeininu og bjargráðsleiðslur færðar í gátt og/eða slegil. Bjargráðnum er komið fyrir undir húð og leiðslurnar tengdar við bjargráðinn.

Aðgerðin tekur alla jafna 45-90 mínútur. Skurðinum er lokað með saum sem eyðist. Vatnsheldar umbúðir eru settar yfir skurðsvæðið.

Eftirlit eftir aðgerð

Hjartsláttur er vaktaður í hjartasírta fram að útskrift.

Matur og drykkur

Drekka má og borða þegar áhrif slakandi lyfja hafa dvínað.

Hreyfing

Fara má fram úr og ganga um eftir getu þegar viðkomandi treystir sér til. Ekki má lyfta olnboga upp fyrir axlarhæð þeim megin sem bjargráðurinn er vegna hættu á að bjargráðsleiðslurnar færast til. Hinn handlegginn má hreyfa að vild.

Verkir

Búast má við óþægindum eða vægum verkjum í skurðsári og eru sjúklingar hvattir til að láta vita ef þeir þurfa verkjalyf.

Útskrift

Útskrift er áætluð daginn eftir aðgerð. Fyrir útskrift er tekið hjartalínurit og röntgenmynd af brjóstkassanum til að sjá staðsetningu bjargráðsleiðslanna. Bjargráðurinn er mældur og stilltur í gangráðseftirliti fyrir útskrift. Hjartasérfræðingur fer yfir niðurstöður rannsókna, lyfjanotkun og frekara eftirlit.

Endurkoma er í gangráðseftirlit deild 14D Landspítala við Hringbraut eftir 10–14 daga.

Akstur

Ekki má aka bíl í tvær vikur eftir aðgerð. Lengri takmarkanir geta verið tengdar undirliggjandi sjúkdómi sem hjartasérfræðingur ákveður.

Skurðsvæði

Óhætt er að fara í sturtu daginn eftir aðgerð. Umbúðirnar eru vatnsheldar og eru fjarlægðar í gangráðseftirliti í endurkomu eftir 10-14 daga. Ekki má fara í sund, baðkar eða heitan pott fyrr en fjórum vikum eftir bjargráðssetningu og þá í samráði við lækni í gangráðseftirliti.

Vinna

Ef allt hefur gengið vel er óhætt að fara að vinna viku eftir útskrift ef vinnan er ekki líkamlega erfið. Ef vinnan er líkamlega erfið eða útheimtir beitingu á handlegg er fjarvera allt að fjórum vikum.

Hreyfing

Í fjórar vikur eftir aðgerðina þarf að forðast mikla áreynslu, ekki lyfta þungu og ekki hreyfa handlegginn upp yfir höfuðið þeim megin sem bjargráðurinn er. Til að koma í veg fyrir stíðleika í handleggnum þarf að hreyfa hann um olnboga og hreyfa fingurna. Þó er mikilvægt að hreyfa um axlarlið til að koma í veg fyrir að hann stíðni.

Bjargráður kemur oftast ekki í veg fyrir hreyfingu eða íþróttir en mikilvægt er að láta lækni vita af óþægindum á bjargráðssvæðinu ef svo er.

Hjartasérfræðingur metur við eftirlit hvenær óhætt er að byrja að stunda líkamsrækt.

Við meðferð hjá sjúkrahjálfa þarf að láta vita um bjargráð.

Hvaða vandamál geta komið upp?

Áhætta við aðgerðina er lítil en mikilvægt er að vita af henni. Um 1% hætta er á blæðingu á skurðsvæðinu. Um 1% hætta er á loftbrjósti strax eftir aðgerðina og um 2% hætta er á að bjargráðsleiðslur færast úr stað.

Í undantekningartilvikum getur það hent að galli í leiðslu valdi rafstuði þó að hjartatakturinn sé eðlilegur. Einnig getur annars konar hjartsláttartruflun eins og gáttatíf, mögulega framkallað rafstuð.

Þegar aðskotahlut er komið fyrir í líkamanum er alltaf viss hætta á sýkingu. Mikilvægt er að fylgjast vel með roða, eymslum, bólgu og vessa í kringum skurðsárið fyrst eftir heimkomuna. Ef eitthvað af þessum einkennum, skyndilegur hiti eða hrollur kemur fram þarf að hafa samband við gangráðseftirlit Landspítala á virkum dögum, en annars næsta sjúkrahús.

Hafa þarf samband við gangráðseftirlit í síma 543 6031 á virkum dögum en næsta sjúkrahús eða Hjartagátt Landspítala utan dagvinnutíma og um helgar ef:

- Þú heyrir hjóð eða finnur titring frá bjargráðnum.
- Ef skyndilegur hiti eða hrollur, ásamt roða, eymslum, bólgu og vessa er í kringum skurðsárið.

Daglegt líf

Bjargráður er stilltur eftir þörfum hvers og eins og hans á ekki að verða vart. Bjargráður á ekki að hafa áhrif á daglegar athafnir og hægt er að nota öll rafknúin heimilistæki áhyggjulaust.

Bjargráðurinn getur greint á milli lífshættulega hraðs óreglulegs hjartsláttar og hraðs reglulegs hjartsláttar, þannig að þú ættir ekki að fá stuð þótt hjartsláttarhraði aukist. Mismunandi er hver hjartsláttarmörkin sem tækið greinir eru, en oftast eru þau ekki lægri en 160 slög á mínútu. Mörkin miðast við sjúkdóma og aldur einstaklings.

Hvað þarf að varast?

Ekki er þörf á að breyta lífsvenjum, en þó eru nokkur atriði sem ætti að varast:

- Forðast þarf aðstæður þar sem hætta er á svima þ.e. að vera ein(n) í sundi eða á skíðum og fara upp háa stiga eða vinnupalla. Gjarnan má stunda íþróttir/

líkamlega hreyfingu, en þó er rétt að hjartasérfræðingur meti hvaða íþróttir/hreyfingu er ráðlegt að stunda.

- Að vera í nálægð við öflugt segulsvið sem getur truflað eða stöðvað tímabundið virkni bjargráðsins. Slíkt segulsvið er að finna þar sem eru ratsjár, útvarpssendar og því um líkt. Stórir hátalarar, sem bornir eru upp við brjóstið hafa sömu áhrif. Einnig á að varast að halla sér of nálægt spanhellum sem eru í gangi. Bjargráðurinn virkar þó aftur eðlilega þegar farið er úr segulsviði þessara tækja.
- Nýir bjargráðar hafa sérstillingu sem gerir segulómun mögulega. Bjargráðar og leiðslur sem eru frá því fyrir 2014 hafa ekki þessa sérstillingu. Aðrar rannsóknir með ómun eða tölvusneiðmyndum valda ekki vandræðum.
- Óhætt að nota farsíma en ekki hafa hann yfir bjargráðsstaðnum.

Algengar spurningar

Á ég að halda áfram að taka lyfin sem ég hef verið með?

Flestir þurfa að halda áfram að taka lyf eftir að hafa fengið bjargráð þar sem hann leiðréttir truflanir en ekki sjúkdóminn sjálfan. Lyfin eru mikilvæg til að minnka líkur á hjartsláttartruflunum og draga úr álagi á hjartað.

Hvernig finn ég fyrir rafstuðinu?

Það er nokkuð breytilegt hvernig fólk finnur fyrir rafstuðinu og það veltur einnig á því hvers konar hjartsláttartruflanir er verið að meðhöndla. Ef bjargráðurinn er stilltur þannig að hann gefi frá sér raförvun, þá finnur þú fyrir því líkt og hröðum hjartslætti. Fólk sem fær stuð lýsir því sem snöggum óþægilegum rykk eða hnykk á líkamann. Því hefur einnig verið líkt við það að fá í sig straum. Í einstaka tilvikum getur þú fundið fyrir svima áður en stuðið er gefið. Þetta getur valdið því að fólk verður skelkað en mikilvægt er að halda ró sinni á meðan bjargráðurinn grípur inn í.

Hvað á ég að gera ef ég fæ rafstuð?

Ef þú færð rafstuð frá bjargráðnum átt þú að hafa samband við gangráðseftirlitið á Landspítala (s. 543 6031) eða hjartagátt. Utan dagvinnutíma má hafa samband við næsta sjúkrahús. Ef þú færð rafstuð að kvöldi til eða að nóttu, en líður að öðru leyti vel, er þér óhætt að bíða til morguns að hafa samband við næsta sjúkrahús. Ef þér líður aftur á móti illa eftir að hafa fengið rafstuð, eða þú færð nokkur rafstuð hvert á fætur öðru, þarf að leita sem fyrst á hjartagátt, bráðamóttöku eða heilsugæslu.

Hvað gerist ef einhver snertir mig þegar ég fæ rafstuð?

Í einstaka tilvikum getur það gerst að sá sem snertir þig verði fyrir örlytlum straum en það er ekki hættulegt. Hafðu samband við lækni, næsta sjúkrahús eða hjartagátt Landspítala ef þú ert í vafa um hvað á að gera.

Hvenær er óhætt að stunda aftur kynlíf?

Óhætt er að stunda kynlíf um leið og þér finnst þú tilbúinn til þess eftir aðgerðina.

Er hægt að ferðast þegar maður er með bjargráð?

Eftir aðra heimsókn í gangráðseftirlit færðu bjargráðs-kort (ICD-card). Þetta kort þarftu alltaf að hafa á þér og sýna það, t.d. á flugvöllum. Þá færðu leyfi til að fara framhjá málmleitarhlíðinu sem annars myndi hugsanlega „pípa“ á bjargráðinn en þó ekki skaða hann á neinn hátt.

Að lifa með bjargráð

Það er mjög eðlilegt að þú og fjölskylda þín finnið fyrir kvíða fyrst eftir að þú hefur fengið bjargráðinn. Vonandi líður ekki á löngu þar til þér finnst að þú getir tekið upp fyrri lífshætti og sinnt þínu starfi. Ef kvíði og erfiðar tilfinningar verða viðvarandi getur verið gagnlegt að hitta sálfræðing.

Símanúmer

Hjartarannsókn/gangráðseftirlit á virkum dögum	543 6031
Hjartagátt 10D – opin allan sólarhringinn	543 2050

Vinsamlegast athugið að sjúkrahúsið getur ekki borið ábyrgð á peningum eða öðrum verðmætum svo sem sínum, tölvum o.fl. sem sjúklingar eða aðstandendur hafa meðferðis. Athygli er vakin á því að starfsfólk og nemendur sjúkrahússins eru bundin þagnarskyldu og mega því ekki ræða um málefni sjúklinga á deildinni. Við viljum vinsamlegast biðja þig og aðstandendur þína að ræða ekki það sem þið kunið að verða vitni að eða heyra um aðra sjúklinga. Landspítali er kennsluspítali og nemendur í heilbrigðisfræðum og tengdum greinum stunda hluta af námi sínu á spítalanum. Nemendur fylgjast með og taka þátt í daglegri meðferð sjúklinga og eru alltaf á ábyrgð og undir handleiðslu leiðbeinenda sinna.

ÚTGEFANDI:
LANDSPÍTALI
LYFLÆKNINGASVIÐ
FEBRÚAR 2018
LSH-1030

ÁBYRGÐARMENN:
YFIRLÆKNIR HJARTAGÁTTAR 10D OG
DEILDARSTJÓRI HJARTAEILDAR 14EG

UMBROT:
SAMSKIPTAEILD