

HJARTEAVDELINGA

HJARTEKATETERISERING OG BLOKKING AV KRANSÅRENE



HELSE BERGEN

Haukeland universitetssjukehus

INNHALD

	Tema	Side
	Aktuelle behandlingar	4
Del 1	Hjartekateterisering	4
	Førebuaude undersøking	4
	Undersøkingdagen	5
	Kva skjer ved hjartekateterisering?	6
	Etter undersøkinga	6
	Resultat av undersøkinga	8
	Ny vurdering (Second opinion)	8
Del 2	Blokking av kransårar og innsetting av stent (PCI)	10
	Førebuing	10
	Behandlingsdagen	10
	Kva skjer ved blokking og innsetting av stent?	11
	Etterkontroll	12
	Levereglar og medisinar	13

KJÆRE PASIENT

Dette heftet er skriva for deg som skal gjennomgå ein hjartekateterisering, og eventuelt skal behandlast med blokkering av kransårene.

KVIFOR HJARTEKRAMPE?

Hjartekrampe (eller angina pectoris, som det heiter på latin) kjem oftast av forsnervingar eller tilstopping av hjartets eigne pulsårer (kransårer eller koronararteriar). Forsnervingane hindrar at det kjem tilfredstillande mengde blod og surstoff til hjartemuskelen. Nokre menneske har også forsnervingar eller lekkasje i hjarteklaffane. Andre har medfødd hjartefeil. For å undersøkje forholda i hjartet, utfører vi hjartekateterisering. Ut frå resultatet av hjartekateteriseringa kan vi avgjere kva som er den rette behandlinga for deg. I nokre tilfelle vel ein å undersøkje hjartet ved hjelp av CT eller andre spesialundersøkingar.





AKTUELLE BEHANDLINGAR

- **Medikamentell behandling**
- **Blokking av kransårer, eventuelt med innsetting av stent (PCI)**
- **Operasjon.**

Dersom du skal hjarteopererast etter hjartekateterisering, finn du meir informasjon i brosjyren: *"Til deg som skal operasjon"*.

Brosjyren får du ved å kontakte sjukepleiar.

1. HJARTEKATETERISERING

FØREBUANDE UNDERSØKING

Alle pasientar blir innkalla til førebuande undersøking ved Hjarteavdelinga sin poliklinikk i 1. etasje, Sentralblokka.

Det er viktig at du har med korrekt oversikt over medisinar du bruker. Dersom du er allergisk eller det er medikament du ikkje toler, må du informere om dette.

Dersom du ikkje har fått beskjed om anna, kan du ete ein lett frukost og drikke før du kjem. Ta gjerne med matpakke eller frukt så du har noko å ete om det tek lang tid.

Denne dagen vil følgjande forebuingar bli utførte

(rekkefølga vil variere):

- Blodprøvar
- Informasjon frå lege og sjukepleiar
- Generell legeundersøking med opptak av pasientjournal

Eventuelle undersøkingar

- Røntgenundersøking av hjarte og lunger.
- Ultralyd av hjarte (ekko-undersøking).
- Spirometri (undersøking av lungekapasiteten). Bli oftast utført ved klaffefeil/lungesjukdom, og personar over 70 år.
- Undersøking av tenner (tannrøter) ved kjevekirurg. Dette gjeld pasientar med klaffefeil og blir utført for å behandle infiserte tannrøter. Det er viktig før eventuell klaffeoperasjon.

Det kan bli noko venting denne dagen.

DAGEN FOR HJARTEKATETERISERING

Du skal møte ved Hjarateavdelinga sin poliklinikk.

- Du må ikkje drikke kaffi eller te etter midnatt den dagen du skal til undersøking. Du skal ikkje ete dei to siste timane før undersøkinga, men kan drikke klare væsker (saft eller vatn).
- Din faste morgonmedisin kan du ta saman med vatn.
- Husk å late vatnet før undersøkinga startar opp.

KVA SKJER VED HJARTEKATETERISERING?

Ved hjartekateterisering kan vi sjå blodårene som forsyner sjølve hjartet med blod (kronararteriane), og om dei har forsnevringar. Vi kan sjå korleis hjarteklaffane fungerer, måle trykkforholda i hjartet og i dei store årene.

Undersøkinga blir utført ved vårt hjartelaboratorium.

I lokalbedøving blir det ført inn ein tynn, mjuk slange - eit kateter - via ei blodåre i lysken eller handleddet. Ved hjelp av røntgen-gjennomlysing kan vi kontrollert føre kateteret gjennom blodårene fram til hjartet. Kateteret er ein "arbeidskanal". Her sprøyter legen inn eit kontrastmiddel slik at vi med røntgen kan sjå om blodårene er forsnevra og kor forsnevringa er. Røntgenbildet blir vist på TV-skjerm og blir lagra elektronisk. Innsprøytinga av kontrastmiddelet kan gi kortvarige bølger av varme- følelse i kroppen.

Undersøkinga varer ca. 1/2 - 1 time.

ETTER HJARTEKATETERISERING

I timane etter undersøkinga blir du liggjande på ei overvåkingsstove i poliklinikken. Her målast blodtrykk og puls, og du får mat og drikke. Kor lenge du blir liggjande, er avhengig av om undersøkinga blir utført frå handleddet eller lysken. Du kan ikkje køyre bil same dag som du har vore til hjartekateterisering.

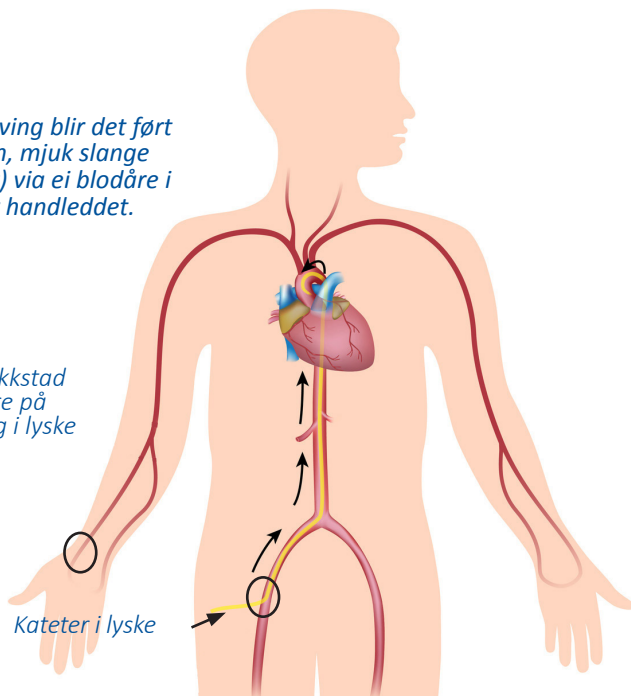
Handleddet

Over innstikkstaden får du teipa fast ein liten rull som du kan fjerne etter ca. 5 timar. Dersom du kjenner prikking i fingrane, kan det vere at bandasjen er for stram, og må løysast på. Om du begynner å blø, trykkjer du hardt på innstikkstaden i 10-15 minuttar. Etter undersøkinga sit du i stol/seng i 1 time. Etterpå går du litt rundt i avdelinga i 30 min for å sjå at alt går fint. Det er viktig at du ikkje brukar armen til tunge løft denne dagen og dei to neste dagane.

I lokalbedøving blir det ført inn ein tynn, mjuk slange (eit kateter) via ei blodåre i lysken eller handleddet.

○ = Innstikkstad i blodåre på hand og i lyske

Kateter i lyske



Illustrasjon: Dreamstime

Lysken

Du har sengeleie i 3-4 timar etter undersøkinga. Du får spent fast ein bøyle med ein kopp på som blir blåst opp over innstikkstaden. Det vil vere litt hardt trykk til å begynne med, men sjukepleiaren reduserer trykket gradvis i løpet av sengeleiet. Det er viktig at du ligg flatt desse timane.

Du kan ikkje løfte på overkroppen, og du må halde beina i ro. Ta med varme sokkar, då du kan bli kald på beina, og lesestoff, så du har noko å korte ned tida med. Etter sengeleiet går du i avdelinga i 30 minuttar så vi ser at alt går fint. Over innstikkstaden får du ein liten plasterlapp. Den kan du ta av etter nokre dagar. Du må ikkje løfte tungt dei næraste dagane.

I nokre tilfelle kan vi lukke innstikkstaden i lysken med ulike metodar. Sengeleiet blir då noko kortare.

INNLEGGING

I enkelte situasjonar kan du bli innlagt på vår sengeavdeling etter undersøkinga:

- Dersom det blir utført blokking av kransårene direkte etter undersøkinga
- Dersom det skulle oppstå uventa komplikasjonar.
- Dersom resultatet av undersøkinga tilseier at dette er nødvendig.

RESULTAT AV UNDERSØKINGA

Resultata frå hjartekateteriseringa blir drøfta på eit såkalla "hjartemøte" der hjartekirurgar og hjartespesialistane som har utført undersøkinga er til stades. På hjartemøtet tar vi stilling til kva for ei behandling du bør få.

Avgjersla vil nokre gonger bli gitt medan du er på sjukehuset men oftast får du beskjed etter at du er utskreven.

Forklaringa er at hjartemøte ofte blir halde etter at du har reist heim. Det vil då bli inngått avtale om telefonkontakt med den som har vore din lege under opphaldet. Beskjed om dette vil du få ved utreise.

Dersom du ikkje har høyrte noko frå Hjardeavdelinga innan 1-2 veker etter heimreise, bør du ringe Hjardeavdelinga sitt Innleggingskontor. Normalt skal du få beskjed frå oss, men for tryggleiken si skuld vil vi understreke dette.

Ny vurdering (Second opinion)

Dersom du er ueinig i avgjersla som Hjardeavdelinga har teke om vidare behandling av din hjartesjukdom, kan du be om ny vurdering ved Rikshospitalet i Oslo. Hjardeavdelinga ved Haukeland universitetssjukehus har avtale med Rikshospitalet om uavhengig vurdering i særskilte tvilstilfelle.

Moglege komplikasjonar i samband med undersøkinga

1. Nokre pasientar kan få problem med å late vatnet i perioden dei har sengeleie på grunn av trykkbandasjen over lysken. Det kan bli aktuelt å leggje inn eit kateter til blæra ein kort periode.
2. Av og til kan det siv-blø frå innstikkstaden ut under huden. Det gir blåmerke av varierende størrelse og som kan vere ømt og gjere vondt når ein går. Blåmerke er ufarleg og forsvinn av seg sjølv etter nokre veker. Dersom det begynner å blø frå innstikkstaden eller du er usikker på vurdering av mogleg underhudsbløding, kan du ta kontakt med faslege eller legevakt.
3. Nokre pasientar kan få reaksjon på kontrastinnsprøytinga og reagere med blodtrykksfall (svimmelheit eller kjensle av ubehag). Dette blir behandla med væsketilførsle. Andre kan få flimmer for auga og utslett. Dette er forbigåande reaksjonar.
4. Ein svært sjeldan gong kan det oppstå infeksjon på innstikkstaden.

Farlege komplikasjonar i form av skade på hovudpulsåra, blodpropp til for eksempel hjernen, utvikling av hjarteinfarkt og dødsfall, er heldigvis svært sjeldne (ca. 5 promille, det vil si at i 995 av 1000 undersøkingar hender ingen farlege komplikasjonar).



2. BLOKING AV KRANSÅRER (PCI)

Dersom det ligg til rette for blokking (PCI) kan det bli utført samtidig med hjartekateteriseringa, eller at du reiser heim og får ny innkalling til Hjarateavdelinga.

Du møter då på sjukehuset, vanlegvis dagen før behandlinga, for å ta nye blodprøvar og ha samtale med lege. Det kan bli noko venting denne dagen.

FØREBUING

Du skal faste 2 timar før behandlinga. Du kan drikke klare væsker heilt fram til blokkinga, men ikkje kaffi eller te etter midnatt. Du møter på Hjarateavdelinga post 4 i 6. etasje kl. 07:30 den dagen du skal få utført blokkinga.

Medisinar

Vær merksam på at du skal bruke to typar blodtynnande medikament i samband med behandlinga. Beskjed om dette får du av legen.

- Acetylsalisylsyre (for eksempel Albyl E). Denne førebygger blodpropp. Tabletten skal du vanlegvis fortsetje å bruke i fleire år. Denne medisinen skal du ta dagen før og om morgonen behandlingsdagen.
- I tillegg får du Plavix, Brilique eller Effient. Desse medisinarne blir brukt i fleire månader etter utført PCI med innlegging av "stent" og må startast opp før inngrepet.

Behandlingsdagen for blokking av kransårer

- Du har no fasta i 2 timar, og ikkje drukke kaffi eller te sidan midnatt.
- Morgon-medisinarne dine tar du saman med vatn, og du kan fortsetje å drikke klare væsker heilt fram til behandlinga.
- Du vil få innlagt ein venekanyle (tynt plastrøyr i ei samleåre) i handa. Denne skal bl.a. brukast til væsketilførsel og medisinar.

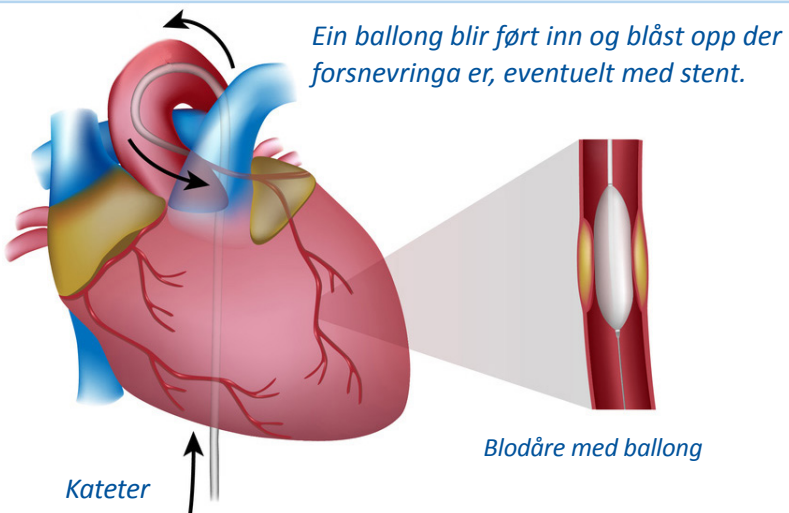
Kva skjer ved blokking av kransårer?

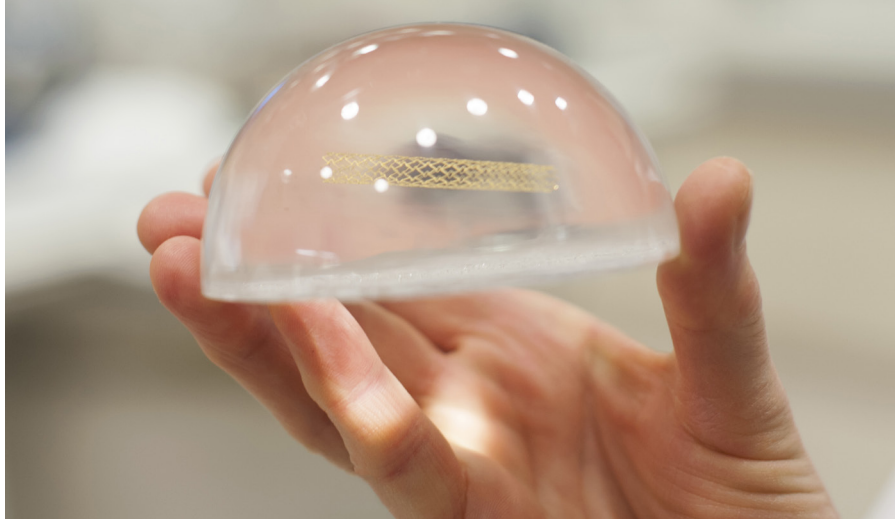
Prosedyren er svært lik den du har gjennomgått ved hjartekateterisering. Vi går opp til hjartet med eit kateter og sprøyter kontrast i den åra som skal blokkast. Gjennom kateteret og ut i åra forbi innsvervinga, legg vi ein tynn streng. På denne strengen trer vi ein ballong som vi blæs opp der forsnevringa er. Åra blir sprengt ut, og det er igjen fri passasje for blodet. I det vi bles opp ballongen, stoppar vi blodstraumen i nokre sekund. Du kan då kjenne anginasmerter. Desse smertene forsvinn straks vi slepp opp for trykket i ballongen, etter ca. 15-30 sekund. Smertestillande medisinar blir gitt om det trengs.

Stent

I dei fleste tilfelle blir det lagt inn ein stent eller netting som er med på å spile ut åra og hindre at ho fell saman att. Ein stent er forma som eit metallrøyr og ser ut som ein netting når den er utspilt. Den er frå 9 mm til 40 mm lang og utspilt er den frå 2,5 mm til 4,5 mm i diameter (sjå bilde s.12). Størrelsen blir valt ut i frå størrelsen på åra. Stenten blir sitjande igjen i åra etter behandlinga. Den vil etter ei stund gro inn i åreveggen, og er med på å halde åra open. Oftast blir det lagt inn ein stent som er tilsatt eit medikament som motverkar tilbakefall.

Illustrasjon: Dreamstime





I dei fleste tilfeller blir det sett inn ein stent i blodåra der forsnevringa er. Her ser du ein slik stent inne i halvkula.

Etter behandlinga

Etter prosedyren blir innføringskanylen fjerna. Kor lenge du må halde senga, avheng av om vi har gått inn i lysken eller armen. Du blir utskriven frå sjukehuset etter 1-2 døgn.

Moglege komplikasjonar

Komplikasjonane er omtrent dei same som for hjartekateterisering. Talet på komplikasjonar er litt høgare, omtrent på nivå med komplikasjonane for hjarteoperasjon. Ca. 2% får mindre hjarteinfarkt, 0,5% må opererast same dag, og det kan skje dødsfall i 0,1% av tilfella. Langvarig røntgenstråling kan føre til endringar som raud hud, utslett eller endringar i pigmenta.

ETTERKONTROLL

Ved utskriving blir det avtalt vidare kontroll.

Dersom behandlinga er vellykka, blir du sjukmeldt opp til 14 dagar. Etter utskrivinga må du unngå tunge løft dei første dagane, slik at du ikkje får nokon bløding frå innstikkstaden. Elles kan du leve heilt normalt frå den dagen du reiser frå sjukehuset.

Hos nokre pasientar (mindre enn 5%) blir den behandla åra trong

igjen på nytt. Dette skjer vanlegvis i løpet av 3-6 månader. Årsaka er som oftast at kroppen i ein slags reparasjonsprosess lagar tjukke årevegger der ballongen blei blåst opp. Sjansen for varig betring blir ikkje mindre sjølv om du får tilbakefall og må behandlast på nytt. Det er derfor ingen grunn til å miste motet om det ikkje gjekk bra første gongen. Ny PCI er også aktuelt dersom nye årer blir tronge.

LEVEREGLAR OG MEDISINAR

Dine levevanar har også mykje å seie for korleis din hjartesjukdom/angina pectoris utviklar seg.

Røyking skadar hjarte- og lungefunksjonen.

Derfor er det svært viktig at du ikkje røyker. Dersom du røyker, men klarar å slutte no, halverer du risikoen for å døy eller få hjarteinfarkt dei neste åra. Røyking skadar åreveggen og fører til at det lettare kan oppstå nye innsnevringar i årene. Vidare aukar røyking risikoen for blodpropp, blant anna fordi blodplatene blir meir klisne og kan danne proppar i årene. Røyking er desidert den viktigaste faktoren ein sjølv kan gjere noko med.

Kosthaldet har mykje å seie for korleis sjukdomen utviklar seg.

Generelt bør du redusere inntaket av animalsk fett, raffinert sukker og salt, og auke inntaket av grønsaker og fiskeprodukt.

For nærare informasjon, sjå kosthaldsråd frå Helsedirektoratet på:

www.helsedirektoratet.no/ernaering/kostholdsrad/.



Foto: Colourbox.com



Dagleg mosjon førebygger forverring av kransåresjukdom og kan redusere plagene ved angina pectoris. Det er viktig å varme godt opp, og å ta det med ro i starten. Du skal likevel stoppe opp dersom du får angina ved aktivitet. I utgangspunktet kan du trene med vanleg intensitet sjølv om du har angina pectoris, men vi rår deg ifrå kraftanstrengjande konkurranseidrett etc. Spør legen om du lurer på noko.

Dei aller fleste som har fått påvist sjukdom i kransårene, må bruke **kolesterolsenkande medisinar**. Desse reduserer faren for at det blir danna nye innsnevringar eller at det oppstår akutte hjarteinfarkt. Andre medikament kan vere blodtynnande, beta-blokkarar, nitroglycerinpreparat og blodtrykksmedisinar. Legen vil snakke om desse dersom det skulle vere aktuelt for deg.

Denne brosjyren er utarbeidd av legar og sjukepleiarar ved Hjarateavdelinga, Haukeland universitetssjukehus.

www.helse-bergen.no

Haukeland universitetssjukehus

Telefon: 05300