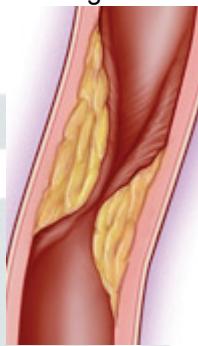


Útæðasjúkdómur - Heltiganga

Útæðasjúkdómur (e. Peripheral arterial disease - PAD) er æðasjúkdómur í slagæðum útlima og megin stofnæðum til þeirra. Hér er fyrst og fremst verið að tala um æðakölkun (e. atherosclerosis) Þetta er sjúkdómur sem á uppruna sinn í innsta hluta æðanna, æðaþelinu, en breiðir sig síðan til miðhlutans á síðari stigum. Samverkandi þættir skapa skaða í æðaþelinu. Bólgsuvrun, samsafn af kólesteróli, fjölgun slétttra vöövafruma, virkni ákveðinna hvítra blóðkorna ásamt viðloðun blóðflagna og annarra blóðhluta framkallar skellur í æðaveggnum sem geta þrengt æðina eða lokað alveg. Þessar skellur geta verið mjúkar og án kalks eða harðar með kalkinnihaldi. Nafngiftin æðakölkun á við hvoru tveggja. Afleiðingarnar eru háðar því hvaða hluta æðakerfisins er um að ræða. Einkennin eru ein eða önnur mynd blóðþurrðar (súrefnisskorts í vefjum). Einkennin geta verið lítil sem engin í hvíld en aukast við áreynslu þegar vöðvar kalla á meira súrefni við áreynslu. Blóðflæði er þá ekki nægilegt vegna þrengdra eða lokaðra slagæða og vöðvinn myndar mjólkursýru. Alvarlegri myndir sjúkdómsins eru við varanlegan vefjaskaða og einkennin þá einnig meiri s.s. hvíldarverkur, sár eða drepp. Líta verður á útæðasjúkdóm sem heilkenni fyrir aðra sjúkdóma jafnframt s.s. kransæðasjúkdóm, hálsæðasjúkdóm og gúlasjúkdóm. Ekkert samband er hins vegar milli æðakölkunar og bláæðasjúkdóma eða sogæðasjúkdóma.



Helstu áhættuþættir æðakölkunar eru:

- Aldur
- Ættarsaga
- Sykursýki
- Háprystingur
- Háar blóðfitur
- Reykingar
- Hátt homocystein sem er amínósýra í blóði
- Skert nýrnastarfsemi
- CRP, sem er prótein í blóði sem endurspeglar bólgsuvrun líkamans
- Offita
- Hreyfingaleysi

Æðaþrengslí eða lokun slagæða gerist vanalega hægt og rólega á löngum tíma. Einkenni koma því oftast hægt og sígandi. Blóðþurrðareinkennin sem skapast vegna ónógs blóðflæðis geta því verið mismikil og staðsetning einkenna er háð staðsetningu þrenginga í æðunum. Til er einnig brátt form útæðasjúkdóms með skyndilegri birtingu bráðra einkenna. Um 2% einstaklinga á aldrinum 50-55 ára hafa sjúkdóminn. Algengið vex hratt eftir þann aldur. Um 6% einstaklinga á aldrinum 65-70 ára hafa sjúkdóminn og enn fleiri eldri.

Þrjár helstu birtingamyndir útæðasjúkdóms eru:

- Langvinn blóðþurrð
- Tvísýn blóðþurrð
- Bráð Blóðþurrð

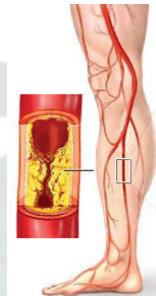
Fyrri tvö birtingaformin höfða til alvarleika sjúkdómsins en hið síðasta til bráðleika einkenna. Langvinn blóðþurrð gefur vanalega einkenni sem hafa fyrst og fremst áhrif á lífsgæði s.s. getu til göngu og athafna daglegs lífs. 10-15% sjúklinga með langvinna blóðþurrð geta þróað alvarlegra formið síðar sem kallast tvísýn blóðþurrð. Sykursýki, reykingar og smáæðasjúkdómur eru sterkir áhættuþættir fyrir þessari þróun. Nafngiftin höfðar til þess að við sjúkdómsástandið er getur verið tvísýnt um afdrif útlums. Einkennin eru mun alvarlegri og vanalega verkur í hvíld eða vefjaskaði í formi sára eða dreps vegna blóðþurrðar. Hátt hlutfall sjúklinga með þetta alvarlega form aflimast innan 1 árs frá birtingu einkenna og dánartíðni er há þrátt fyrir bestu mögulegu meðferð. Að fyrirbyggja sjúkdóminn og framgang hans á byrjunarstigum er því mikilsvert.

Útæðasjúkdómur – Heltiganga - Síða 1 af 6

Við bráða blóðpurrð verður skyndileg lokun á æð vegna staðbundinnar myndunar blóðsega vegna æðakölkunar (60%) eða af völdum blóðreka (blóðtappa) sem þá koma aðvífandi frá öðrum hluta æðakerfisins (40%). Algengast er að blóðreki komi frá hjarta (80% tilfella). Vanalega er þá um undirliggjandi hjartasjúkdóm að ræða s.s. óreglu í hjartslætti og gáttalökt eða að um eldri skaða sé að ræða í vegg hjartans eftir hjartadrep sem hefur áhrif á samdráttarhæfni hjartavöðvans og tæmingu slegla. Blóðsegar geta þannig myndast innan á hjartavöðvanum.

Langvinn blóðpurrð

Þetta er algengast form blóðpurrðar í ganglimum. Hafa ber í hug að einungis 50% sjúklinga með útæðasjúkdóm fá þessi einkenni. Restin hefur lítil sem engin einkenni vegna lítillar áreynslu eða vægara sjúkdómsástands. Algengasta einkennið kallast **heltiqanga** (e. Intermittent claudication (IC)). Nafngiftin kemur af því hárteini að þegar sjúklingar ganga þá kalla vöðvarnir á aukið blóðflæði vegna aukinnar súrefnismotkunar. Þetta veldur einkennum sem geta verið mismunandi. Algengast er þó krampi í kálfa, kraftleysi í útlínum, dofi, þrýstingstilfinning eða verkur. Kuldatilfinning getur einnig verið til staðar. Kuldi í útlínum getur þó verðið af öðrum uppruna. Einkennin hafa ákveðna mynd sem einkennist af því að þau koma við álag en við að stoppa eða draga úr gönguhraða þá hverfa þau innan fárra mínutna. Einkennin koma yfirleitt einum líkamshluta neðan við þrenginguna/lokunina á slagæðina sem er valdandi að einkennum.



Tvísýn blóðpurrð

Er alvarlegt form blóðpurrðar. Einkennist af alvarlegum einkennum sjúkdómsins þar sem sjúklingar hafa sífelldan verk án áreynslu (hvíldarverk), sár vegna blóðpurrðar eða drep af sömu ástæðu. Hér er um alvarlegt ástand að ræða sem þarfust tafarlausrar meðferðar. Almennt reiðir þessum sjúklingum illa af þrátt fyrir bestu meðferð. Útlíamissir er algengur og dánartíðni há. Mikilvægt er að bregðast fljótt við.



Bráð blóðpurrð

Þetta alvarlega form blóðpurrðar kemur brátt. Algengast er þetta hjá sjúklingum sem þegar hafa undirliggjandi æðakölkunarsjúkdóm. Staðbundin blóðsegamynund getur valdið þessum bráðu einkennum þegar æðar lokast (60% tilfella). Restin er vegna aðvífandi blóðreka (tappa) frá öðrum hluta æðakerfisins. Algengast er þó að þessir blóðrekar komi frá hjarta (80%). Meðferðar er þörf innan nokkura klukkustunda eða fárra daga til að forða varanlegu tjóni á útlím. Einkennin leyna sér ekki og eru bráður verkur í útlínum sem verður auk þess kaldur og bláleitur eða fölur vegna blóðleysi. Auk þess getu fylgt dofi og skert hreyfihæfni. Varanlegar skemmdir geta orðið innan fárra klukkustunda á vöðvum, taugum þar sem vöðvarnir safna á sig bjúg vegna súrefnisskorts. Þar sem vöðvarnir eru í vöðvahólfum geta þeir ekki þanist út nema að litlu leiti. Því getur skapast fyrirbæri sem eykur enn á skaðann, vöðvahólfar heilkenni (e. compartment syndrome). Iðulega þarf að opna upp þessi vöðvahólf í framhaldi af meðferð þar sem blóðfæði er komið í samt lag.



Tengdir sjúkdómar

Útæðasjúkdómur er vanalega hluti af stærri heild æðakölkunar í öðrum líffærakerfum. Þannig hafa sjúklingar með útæðasjúkdóma samhliða æðakölkunarsjúkdóm annars staðar:

- **Kransæðasjúkdóm** 40-60%
- **Hálsæðasjúkdóm** 25-50%
- **Nýrnaæðasjúkdóm** 25-40%
- **Slagæðaqúlar** 5-15%

Þetta er mikilvægt að hafa í huga þegar að meðferð kemur því samhliða meðferð á einkennum útæðasjúkdóms er verið að fyrirbyggja og meðhöndlæ æðakölkunarsjúkdóm í öllu æðakerfinu með lyfum og breyttum lífsháttum.

Dánarorsakir sjúklinga með útæðasjúkdóm eru að ýmsu leiti frábrugðnar öðrum hópum þar sem dánarorsakir eru að mestu leiti tengdar æðakölkunarsjúkdómnunum. Dánarorsakir sjúklinga með greindan útæðasjúkdóm eru:

Útæðasjúkdómur – Heltiqanga - Síða 2 af 6

Fraðsluefni þetta er eingöngu til nota fyrir sjúklinga SEM lækninga slf

© Stefán E. Matthíasson janúar 2010

- **Kransæðasjúkdómur 40-60%**
- **Heila-og hálsæðasjúkdómur 10-20%**
- **Allar aðrar dánarorsakir 30%**

Rannsóknir

Mikilvægt er að rétt sé staðið að verki varðandi rannsóknir og að þær séu gerðar í rétttri röð. Alla uppvinnslu er hægt að gera utan spítala og án innlagnar á sjúkrahús í 95% tilfella. Dýrar og umfangsmiklar rannsóknir hafa iðulega lítið gildi ef þær eru ekki gerðar á réttum forsendum. Ekki þarf að gera allar neðangreindar rannsóknir hjá öllum sjúklingum.

Upphafsrannsóknir (gerðar hjá öllum sjúklingum)

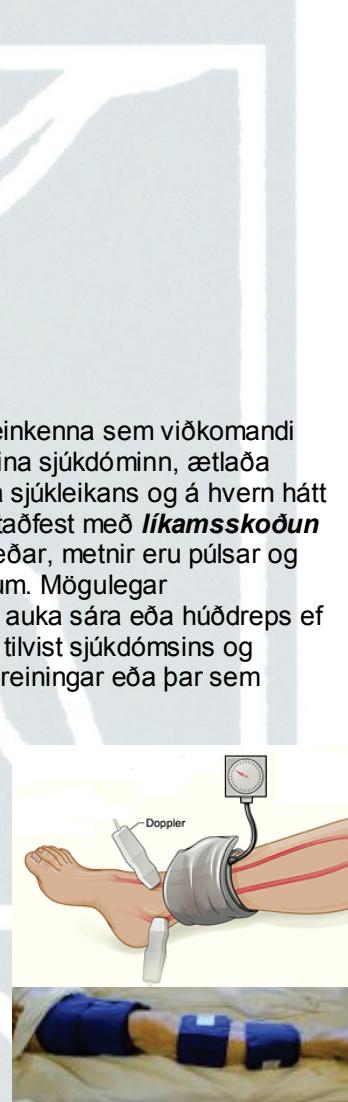
- Greinargóð heilsufarssaga
- Líkamsskoðun
- Blóðprufur
- Þrýstingsmæling - ABIndex

Síðari rannsóknir

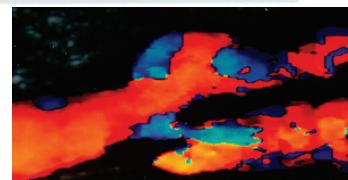
- Ómskoðun
- Segulómskoðun
- Tölvusneiðmynd
- Æðaþræðing

Í **heilsufarssögu** er reynt að fá mynd af erfðum og lífsháttum auk þeirra einkenna sem viðkomandi hefur. Með góðri heilsufarssögu er yfirleitt hægt með nokkurri vissu að greina sjúkdóminn, ætlaða staðsetningu hans m.t.t. einkenna og áhættupápta. Gert er mat á alvarleika sjúkleikans og á hvern hátt lífsgæði eru skert eða hvort hætta sé á vefjaskaða. Þetta er síðan nánar staðfest með **líkamsskoðun** þar sem farið er yfir æðakerfið frá toppi til tár. Þreifað er yfir allar megin æðar, metnir eru púlsar og hlustað eftir blásturshljóðum sem geta gefið til kynna brengingar í slagæðum. Mögulegar húðbreytingar, staðsetning, þykkt húðar, litarháttur og hárafar er metið þar auka sára eða húðdrepss ef til staðar er. Með góðri líkamsskoðun og heilsufarssögu er hægt að greina tilvist sjúkdómsins og áætlaða staðsetningu í 2/3 tilvika. Nánari rannsóknir eru gerðar til frekari greiningar eða þar sem óvissa er til staðar.

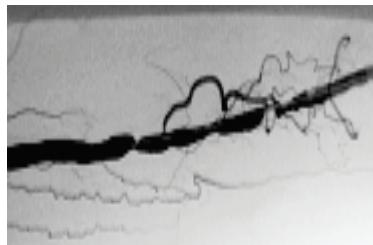
Þrýstingsmæling er gerð þar sem með doppler tæki er metinn þrýstingur í tveimur ganglimaæðaum á hvorum fæti. Þetta er starfræn rannsókn sem endurspeglar starfsgetu æðakerfisins í ganglimnum. Út frá þessu er reiknaður stuðull (e.**ABIndex**) sem er hlutfall þrýstings í ganglimaæðum og upphandlegg. Þessi stuðull er næmt tæki til að meta tilvist sjúkdómsins og alvarleika hans. Eðlilegur stuðull er á bilinu $>0,9-1,3$. Bæði hærri stuðull og lægri endurspeglar alvarleika sjúkdómsins. Því meiri sem frávirkir eru þeim mun alvarlegri sjúkdómur. Sterkt samband er á milli lækkaðs stuðuls og einnig óeðlilega hás stuðuls og áhættu annarra æðasjúkdóma s.s. kransæða- og heilaæðasjúkdóma. Hægt er að gera nánari útfærslu á þrýstingsmælingu með flóknari mælingu, **þrepabþrýstingsmælingu**. Þá er þrýstingsfallið mælt frá nár og niður og nákvæmari staðsetning þrenginga skoðuð. Tölva reikna síðan nánari útlistun á blóðflæði.



Iðulega er gerð **ómskoðun** samfara komu til sérfraðings. Ómskoðun er afar hentugt tæki til nánari greiningar á æðakerfinu, blóðflæði og þrenginga æða. Þetta er einföld rannsókn fyrir sjúklinga, engar stungur eða skuggaefni. Rannsóknin hefur þó vissar takmarkanir eins og flestar aðrar.

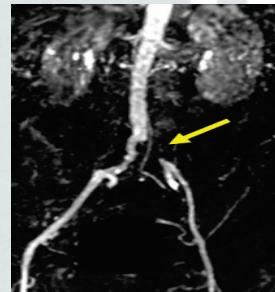


Næstu skref í rannsóknum eru einungis tekin ef ætlunin er að meðhöndla sjúkdóminn með beinni meðferð s.s. blásningu eða skurðaðgerð. Þá þarf frekari kortlagningu á staðsetningu sjúkdómsins og formfræði þrenginga eða lokana á slagæðum. Áður fyrr var **æðaþræðing** (e.angiography) eina leiðin til þessa. Þá er stungið í nára og leggur þræddur inn sem röntgenskuggaefni er dælt í. Samtímis eru teknar raðir af röntgenmyndum og fæst þá mynd og æðakerfinu og staðsetningu og útlit æðasjúkdómsins. Gallar við rannsóknina að hún er dýr, geislun er þó nokkur og að stinga þarf í slagæð til að koma skuggaefninu í æðina. Einnig þarf að nota jónað- og joð innihaldandi skuggaefni sem geta verið varasöm við skerta nýrnastarfsemi og valdið auk þess ofnæmi. Myndgæðin eru hins vegar góð.



Seinni ár hefur orðið mikil þróun í **tölvusneiðmyndun** og hægt er að gera rannsóknir sem líkir verulega eftir æðþræðingu. Þar að auki hefur tölvusneiðmyndun vissa kosti umfram æðaþræðingu. Gallarnir eru hins vegar geislun og að nota þarf einnig eins og í æðaþræðingu jónað- og joð innihaldandi skuggaefni.

Segulómun hefur i seinni tíð leyst æðaþræðingu og tölvusneiðmyndun að verulegu leiti af hólmi. Og er í dag vanalega fyrst myndgreiningarrannsóknin sem notuð er. Kostir þessarar rannsóknar eru ágæt myndgæði, engin geislun eða jónað- og joð innihaldandi skuggaefni. Ókostirnir eru hins vegar að mikið segulsvið í rannsókninni getur haft áhrif á viðkvæma málmhliði sem margir sjúklingar hafa í líkamanum eftir fyrri aðgerðir. Má þar nefna eftir eyrnaaðgerðir á innra eyra, gangráða ofl. Aðrir málmhliðir eru ekki hættulegir en geta gert myndgæði minni en ella. Skuggaefni það sem notað er í rannsókninni getur verið varasamt ef nýrnastarfsemi er skert hjá sjúklingum.



Gangur sjúkdómsins

Sjúklingar meðheltigöngu eiga fyrst og fremst við skert lífsgæði að búa. Geta ekki gengið ótakmarkað án þess að hvíla sig reglulega, hægja á gönguhraða eða tylla sér niður skamma stund meðan einkenni sjatna. Eiga erfitt með að halda í við aðra á göngu, fylgja félögum í golfhring, ganga með gönguhópnum eða ganga stiga upp í íbúðina. Heltiganga er tiltölulega hægfarandi sjúkdómur. Á 5 ára tímabili eru einkenni 60-80% sjúklinga óbreytt eða lík og áður. Hafa versnað hjá 10-20% og 1-2% hafa fengið alvarlegri form sjúkdómsins eins og tvísýna blóðþurrð.

Meðferð

Meðferð er ætið háð alvarleika sjúkdómsins. Helstu meðferðar þættir eru:

- Lífháttabreytingar
- Lyfjameðferð
- Aðgerðir

Lífhættir

Þeir áhættubættir sem snú að **erfðum** og **aldri** eru skilanlega óumbreytanlegir. **Ofþyngd, hreyfingaleysi, reykingar** og **fæðuval** eru lífsstílsþættir sem allir geta átt við á viðeigandi hátt og eru fyrst og fremst á ábyrgð sjúklinganna sjálfra. Hægt er að leita leiðsagnar eða ráðlegginga fagfólks í þessum efnum en það er ætið viðkomandi sjúklings að fylgja gefnum ráðleggingum. Áhrif lífháttabreytinga geta verið mikil. Algert reykingastopp eitt sér eykur vanalega göngulengd þeirra sem hafa heltigöngu umtalsvert eftir 8 vikur. Ráðlegt er að ganga rösklega 30 - 60 mín þrisvar í viku eða á göngubretti í líkamsrækt. Þegar að þolmörkum kemur er ráðlegt að reyna smátt og smátt meira á sig. Ráðlegt er að leggja upp með gönguáætlun sem er í þrem þáttum: 1) Upphitun – róleg ganga, 2) kröftugri ganga að þolmörkum og 3) hvíldarganga – kæla sig niður. Regluleg ganga tvöfaldar iðulega göngulengdina á 8 vikum.

Lyfjameðferð

- Blóðþrýstingur
- Eftirlit með blóðþrýstingi og meðferð ef við á. Ráðlegt er að blóðþrýstingur sé lægri en 130-

Útæðasjúkdómur – Heltiganga - Síða 4 af 6

Fraðsluefni þetta er eingöngu til nota fyrir sjúklinga SEM lækninga slf

© Stefán E. Matthíasson janúar 2010

140/80-90 mmHg. Ef lyfjameðferð er hafin eru lyf af flokki ACE-hamla eða beta1-hamla ráðlögg með eða án þvagræsilyfja. Val á einstökum lyfjum er einstaklingsbundið.

- **Blóðsykur**

Reglulegt eftirlit sykursjúkra og viðeigandi meðferð vegur þungt. Þetta á sér í lagi við þá sem hafa sykursýki II (áunnin sykursýki). Ráðlegt er að langtíma blóðsykur- HbA1C sé <7.0%.

- **Blóðfitur**

Ráðlegt er að blóðfitum sé haldið undir viðmiðunarmörkum með mataraði og/eða lyfjum. Allt bendir til þess að framgangur sjúkdómsins sé heftur með viðeigandi blóðfitumeðferð og að einkenni minnki. Vanalega eru þá gefin lyf af lyfjaklokki [statína](#) sem fyrsta lyf. Ráðlagt er að heildar kólesteról sé <3,5 mmol/l og LDL kólesteról (slæma kólesterólið) <2,6mmol/l. Ef sjúklingar með útæðasjúkdóm eru með staðfestan æðakölkunarsjúkdóm í öðru æðakerfi eru mörkin sett enn lægra eða <1,8 mmol/l. Haf ber í huga að mest áhrif eru af fyrsta og lægsta skammti statína. Þegar skammtastærð eykst er minni hlutfallslegur ávinnungur og aukaverkanir algengari. Því ber að hafa raunhæf markmið frekar en að einblína á tölur.

- **Blóðþynning og flæðisaukandi lyf**

Vanalega er gefin blóðþynning. Notað er lágskammta acetyl salicylsýra (asperín, [Hjartamagny®](#)) 75 mg/dag. Í vissum tilvikum eru notuð önnur blóðþynnandi lyf að auki.

[Cilostazol](#) (Pletal®) er æðavíkkandi lyf sem letur samloðun blóðflagna. Er ekki skráð á Íslandi en nokkuð sem margir hafa kynnst erlendis. 50-100 mg x 2/dag. Eykur göngulengd og minnkar verki við gang.

[Trental®](#) (pentoxifyllin) 400 mg x 2-3/dag er lyf sem skráð er á Íslandi til notkunar við æðakölkun í ganglimum. Það eykur sveigjanleika rauðra blóðkorna, minnkar uppsöfnun þeirra, minnkar samloðun blóðflagna, magn fibrínógens í plasma og seigju blóðsins. Það minnkar einnig viðloðun hvítra blóðkorna við æðaþel og dregur úr örvun þeirra og þar með úr skemmdum á æðaþeli. Þannig minnkar það einkenni og eykur verkjalausa göngulengd.

- **Náttúrulyf**

Ýmsir hafa trú á náttúrulyfum og vissum vítamínum við sjúkdómnum. Ekki hefur tekist á sannfærandi hátt að sýna fram á gagnsemi flestra þeirra. Eitt er þó undanþegið þ.e. [gingo biloba](#) 40-80mg x3/dag (gingo biloba innihald lyfs 24 – 27%). Áhrif þess eru þó mjög takmörkuð.

- **Homocystein**

Sjúklingar með hátt homocystein eru í aukinni hættu á hjarta- og æðasjúkdónum. Normal blóðgildi fyrir homocystein er 5-15 µmol/l. Hækken á homocystein í blóði er skipt í þrennt: 1) Væg 15 - 30µmol/l, 2) Meðal 30 - 100µmol/l og 3) Há >100µmol/l. Þekkt er að fólasín, pýridoxín (vítamín B-6) og vítamín B-12 hafa áhrif á magn homocysteins. Það er hins vegar ekki að fullu ljóst hvort meðferð með þessum vítamínum til að lækka homocystein í blóði hafi gagn varðandi æðakölkunarsjúkdóm. Meðferðin sem notuð hefur verið hefur verið samsett af fólasín 1mg/dag, vítamín B-6 10 mg/dag og vítamín B-12 0,4 mg/dag.

- **Lyf án sannarlegrar gagnsemi**

Ekki ert talið að [estógen](#) meðferð hjá konum eftir tíðahvörf sé gagnleg við sjúkdómnum.

Sömuleiðis hefur ekki verið á sannfærandi hátt verið hægt að sýna fram á gagnsemi [vítamína C og E](#) enda þótt þau séu vel þekkt fyrir andoxunaráhrif. Notkun [EDTA](#) (afkölkunar) hefur heldur ekki sýnt sig að hafa nokkurt gagn.

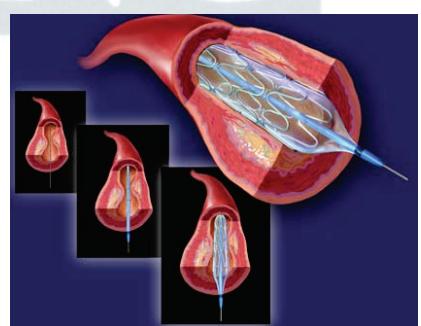
Aðgerðir

Aðgerðir eru einkum tvennis lags. **Innæðaaðgerðir og opnar skurðaðgerðir.**

Innæðaaðgerðir

þrengingar eru blásnar eða fóðringum er komið fyrir til að opna upp þrengdar eða lokaðar æðar. 50-70% sjúklinga má meðhöndla á þennan hátt. Árangur til lengri tíma er ágætur og þá sér í lagi á grófari æðum. Eftir því sem neðar dregur í æðakerfinu og æðar verða fínni dalar langtímaárangur blásninga. Fóðringar má setja inn í þrengdar eða lokaðar æðar. Árangur fóðringa er ágætur í stærri æðum ofan nára en lélegri er neðar dregur.

Allar innæðaaðgerðir verður að gera með æðaþræðingu þar sem skuggaefni er jafnframt notað. Röntgenlæknar framkvæma inngripið.



Vanalega er stungið á slagæðina í nára og æðaleggur þræddur þar í gegn. Um þennan legg er farið með fóðringuna eða belg og þegar á réttan stað er komið er hún þanin út. Innæðaaðgerð krefst innlagnar á sjúkrahús í einn sólahring. Innæðaaðgerðir eru gerðar á Landspítala og Sjúkrahúsinu á Akureyri. Eftir aðgerðina fá sjúklingsar aukablóðþynningu í 4 vikur ([Plavix®](#)) en að öðru leiti eru engin önnur lyf gefin nema föstu lyf sjúklingsins. Eftirlit með árangri er hjá tilvísandi æðaskurðlækni eftir 1, 6 og 12 mánuði þar sem gerð er þrýstingmæling ofl. Ef ekkert er athugavert að þeim tíma loknum er ekki ástæða til reglulegs eftirlits hjá sérfræðingi heldur einungis eftir þörfum.

Opnar skurðaðgerðir

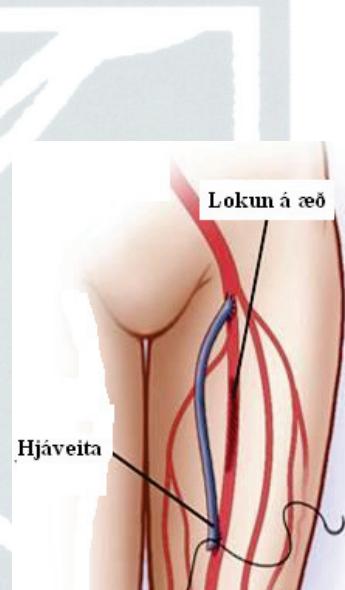
Iðulega er ekki hægt að beita innæðaaðgerðum eða árangur þeirra ekki viðunandi. Þá þarf að gera opnar aðgerðir sem eru af tvennum toga:

- **Æðaskræling**
- **Hjáveita**

Í fyrra tilvikinu er æðin opnuð og skræld að innan. Þannig er æðaplágan og þrengingin fjarlægð. Æðinni er síðan lokað með bót úr gerviefni. Þetta er einkum í slagæðum í nára en einstaka sinnum á öðrum stöðum.

Hjáveituaðgerðir eru gerðar þar sem æðin er lokuð á lengri kafla. Blóðinu er þannig veitt framhjá sjúka svæðinu. Forsendur til að gera slíka aðgerða er að upphaf og endir sé til staðar þ.e. að innflæði sé tryggt frá nokkuð eðlilegri æð og að lendingastaður handan við sjúka svæðið sé nokkuð gott og geti tekið við blóðinu. Notaðar eru bláæða sjúklings til verksins eða gerviæðar. Umfang skuðagerða er mis mikil og fer eftir sjúkleika og staðsetningu. Aðgerðir sem þessar krefjast ætíð innlagna á sjúkrahús frá nokkrum dögum til tveggja vikna. Árangur aðgerða er háður staðsetningu og umfangi aðgerðar og ástandi sjúklings. Hjáveituaðgerðir eru gerðar á Landspítalanum og Sjúkrahúsinu á Akureyri.

Eftirlit með árangri er hjá æðaskurðlækni eftir 1, 6 og 12 mánuði þar sem gerð er þrýstingmæling ofl. Ef ekkert er athugavert að þeim tíma loknum er ekki ástæða til reglulegs eftirlits hjá sérfræðingi nema á árs fresti. Þetta er þó einstaklingsbundið.



Aflimun

Í vissum tilfellum er vefjaskaði svo umfangsmikill að útlínum verði ekki bjargað. Þetta er algengast í kjölfar bráðrar blóðþurrðar eða við tvísýna blóðþurrð. Við slíkar aðstæður er mikilvægt að bregðast nægilega fljótt við þar sem vefjaskaðinn í útlínum getur haft alvarlegar afleiðingar í för með sér fyrir sjúklingsinn. Eiturefni frá deyjandi útlími skaða nýru, hjarta og aðra mikilvæga starfsemi líkamans auk þess að verulegir verkir geta fylgt. Með nútíma gervilimasmiði eru möguleikar þeirra sem gangast undir aflimun mun betri en áður og margir geta lifað eðlilegu lífi síðar.

©SEM jan 2010

LÆKNING

Útæðasjúkdómur – Heltiganga - Síða 6 af 6

Fraðsluefni þetta er eingöngu til nota fyrir sjúklinga SEM lækninga slf

© Stefán E. Matthíasson janúar 2010