



## Æðahnútar og æðaslit

### Hvað eru æðahnútar

Æðahnútar eru sjúkdómur í bláæðum. Þeir eru algengastir í ganglimum. Bláæðum ganglima er skipt í grunnt og djúpt bláæðakerfi. Hið grunna er nær húðinni og samanstendur vanalega af tveim megin stofnæðum í læri og kálfa. Hafa þeir þó í huga að nokkur breytileiki er milli einstaklinga í þessu efni og getur æðum verið mismunandi fyrir komið án þess að það sé afbrigðilegt á neinn hátt. Sjúkdómurinn getur verið í grunna eða djúpa kerfinu en algengara er þó að hann tengist grunna kerfinu eða liggi í eða við húðina og er þá oft kallað æðaslit (e. spider veins/telangiectasis). Andstætt slagæðum þá eru æðalokur í bláæðunum sem stjórna flæði blóðs í eina átt, frá útlimum til hjarta. Ef þessar lokur bila þá myndast bakfæði sem eykur þrýstinginn í stofnæðunum sem aftur veldur því að burðarvirkið í veggjum þeirra veikist enn meira eða hliðargreinum og æðar vikka og hnykla sig. Nokkuð sem í daglegu tali er kallað æðahnútar. Hnútarir sjást oft undir húðinni og/eða það getur komið æðaslit í sjálfá húðina eða rétt undir henni. Æðaslit og æðahnútar eru í rauninni samskonar sjúkdómur en birtingarformið er eilítið mismunandi.

### Æðahnútar og aðrir æðasjúkdómar

Skilja verður á milli æðahnútasjúkdóms og annarra æðasjúkdóma. Engin samsvörun er á milli æðahnúta og [æðakölkunar](#), [útæðasjúkdóms](#), [hálsæðasjúkdóms](#) og [gúlasjúkdóms](#) í slagæðum. Áhættuþætti eru aðrir og einkenni önnur. [Sogæðasjúkdómar](#) eru sömuleiðis annar sjúkdómahópur.

### Birtingarform:

- **Telangiectasia (Æðaslit ≤1mm)**
- **Reticular æðar (Grófari æðaslit ≤3mm)**
- **Æðahnútar (>3mm)**
- **Bjúgur**
- **Bláæðaexcem**
- **Litabreytingar**
- **Atrophie blanche (hvítur örvefur)**
- **Lipodermatosclerosis (breyting og þynning fituvefjar við húð)**
- **Bláæðasár**

### Einkenni:

#### Fyrstu einkenni:

- **Óveruleg einkenni**
  - „Útlitsleg vanlíðan“
- **Pirringur/fótaóroi/þreyta**
- **Þyngslatilfinning/fótaóeirð/sinadráttur**
- **Bjúgmyndun**
- **Kláði/verkir**
- **Hitatilfinning** þar sem æðahnútar eru.

#### Síðari einkenni:

- **Bláæðaexcem**  
Fitulagið undir húðinni þynnst en það er algengara eftir því sem neðar dregur á fótleggjunum, frá ökkla og upp á kálfa. Þessu fylgir bólgusvörun við langvarandi hækkaðan þrýsting í bláæðunum sem orsakar húðbreytingar. Þær geta verið í formi exems, svokölluðu bláæðaexemi.
- **Kláði**  
Yfir æðahnútum og iðulega undanfari bláæðexems.
- **Litabreytingar**  
Vegna útfellinga á oxuðu járn (e. haemosiderin) frá blóði getur húðin varanlega orðið brúnleit.
- **Blæðingar**  
Blæðingar geta komið fyrir frá æðahnútum. Yfirleitt er auðvelt að hemja þær með þrýstingi og leita aðstoðar.



- **Bláæðasár**

Bláæðaexem geta, ef fólk er að klóra sér, orðið að sárum. Þá getur vefjaskaði orðið varanlegur sem og litbreytingar í húð auk þess sem húðin þynnist, verður glansandi og viðkvæm. Þessi sár geta verið erfið viðureignar og dregið að sér sýkingar.



- **Blóðtappi/æðabólga**

Þegar æðhnútar verða myndarlegir verður blóðflæðið um þá hægara en ella. Þetta getur stuðlað að bláæðabólgu þegar blóðið storknar í þeim og einkennist af hita, roða og verk í hnútunum sem verða harðir og aumur viðkomu. Meðferðin en iðulega bólgueyðandi lyf lyf og áburður ([Hirudoic®](#)) x 3-4/dag. Æðabólga í yfirborðinu getur aukið líkur á blóðtappamyndun í meginstofnum bláæða og djúpa kerfinu, sem er mun alvarlegri sjúkdómur sem þarfnast tafarlausrar greiningar og viðeigandi meðferðar með blóðþynningu og aðhaldssokka til að forðast m.a. varanlegar skemmdir og blóðreka til lungna sem er lífshættulegt ástand.

### Orsakir æðahnúta

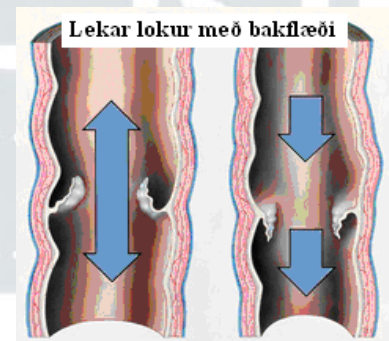
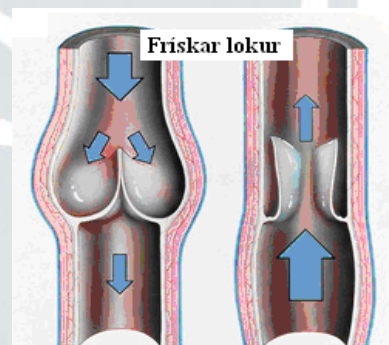
Orsakirnar eru ekki nákvæmlega þekktar en ýmislegt gefur vísbendingar:

- **Fjölskyldusaga**

Æðahnútar virðast liggja í ættum. Erfðamunstrið er hins vegar óþekkt. Ein rannsókn sýndi að áhættan fyrir æðahnútum var allt að 90% ef báðir foreldrar voru með sjúkdóminn en 25-62% ef annað foreldri var með sjúkdóminn. 25% hjá körlum en 62% hjá konum. Ef hvorugt foreldra var með sjúkdóminn var áhættan <20%. Erfðamunstrið er þó afar gloppótt og þekking þar ekki nægjanleg til að reiða sig á. Erfðir eru hins vegar stærsti áhættuþátturinn og ekkert við að gera eins og skiljanlegt er.

- **Lokugalli**

Það að sem gerist í bláæðinni er að þýstingurinn hækkar í henni, svokallaður álagsþrýstingur. Það getur verið af tveimur meginástæðum, annars vegar vegna þess að [bláæðalokur](#) verða slappar og lekar og hins vegar sem er vanalegra að burðarvirki bláæðanna gefur sig og æðin víkkar. Lokurnar gegna mjög mikilvægu hlutverki í bláæðunum því þar er enginn pumpa sem flytur blóðið á viðeigandi staði í líkamanum eins og í slagæðakerfinu þar sem hjartað er. Í bláæðakerfinu eru það meðal annars beinagrindarvöðvar sem pressa æðarnar saman og tæma þær við notkun þessara vöðva. Lokurnar sjá til þess að blóð flyst áfram, hægt og sígandi til hjartans. Lokurnar sjá til þess að álagsþrýstingur í bláæðunum sé eðlilegur en ef þær bila þá eykst álagsþrýstingurinn enn meira í æðunum og af stað fer vítahringur. Blóð í bláæðunum verður meira en þær ráða við, magn og þrýstingur eykst og burðarvirki bláæðanna gefur sig enn frekar. Æðarnar hnykla sig. Nokkuð sem kallast æðahnútar.



- **Afleiðingar blóðtappa eða áverka**

Í vissum tilfellum eru aðrar ástæður en að framan er getið. Þar er helst ef um áverka er að ræða sem skemmir lokurnar varanlega. Eða ef um blóðtappa eða æðabólgu er að ræða. Þá sest blóðtappinn í þessar fínu lokur og skemmir þær varanlega með fyrrgreindum afleiðingum.

- **Grindarbotnsæðahnútar kvenna**

Nokkur hópur kvenna, 5-15%, geta fengið æðahnúta vegna vanstarfsemi loka í kviðarkolsbláæðum. Það eru einkum tvær æðar þ.e. eggjastokksbláæðar (e. ovarical vein) og innri grindarbláæð (e. internal iliac vein). Lokuvandi í þessum bláæðum getur valdið

einkennum í grindarbotni í kviðarholi sem lýsir sér með óvenju miklum verkum tengdum tíðarblæðingum (e. Pelvic Vein Reflux eða Pelvic Congestion Syndrome) en einnig geta komið æðahnútar á skapabarma eða innanverð læri sem ekki tengjast hefðbundnu ytri bláæðakerfum ganglima. Greining og meðferð þessa sjúklingahóps þarfnast sérstakrar athygli og er samvinna æðaskurðlæknis og kvensjúkdómalæknis. Ömun um leggöng er nauðsynleg til greiningar auk hefðbundinnar greiningar. Meðferðin er iðulega einnig önnur með sk. innæðameðferð þar sem viðkomandi æðum í grindarbotni er lokað með æðapræðingu með röntgentækni. Meðferðin þarfnast þá innlagnar á spítala.

### Algengi

Talið er að 35-40% einstaklinga fái æðahnútasjúkdóm á lífsleiðinni en í mjög mismunandi formi. Því hefur verið haldið fram að þetta væri sjaldgæfara í körlum. Þegar nánar er að gáð er kynjamunur lítill sem enginn. Hins vegar virðast konur að jafnaði fá æðahnúta fyrr á lífsleiðinni en karlar. Þessi kynjamunur er talin tengjast kvenhormónum og þungunum kvenna sem flýta einkennum en eru ekki orsakabáttur einn sér.

Æðahnútar eru að hluta „menningarsjúkdómur“ og að hluta til tengdur lífsvenjum. Er algengari á Vesturlöndum en á mörgum öðrum heimssvæðum. Orsakir þess þó lítt þekktar.

### Lífstíll og forvarnir

Í gegnum tíðina verið veitt fjölmörg húsráð af góðum hug en mörg hver eru bábiljur og erfitt að finna stoð í raunveruleikanum.

- **Líkamsþyngd**

Þyngdaraukning leiðir ekki endilega til myndunar æðahnúta, nema að um sér að ræða verulega offitu. Aukin líkamsþyngd hraðar hins vegar einkennum hjá þeim sem þegar hafa sjúkdóminn. Endurteknar breytingar í líkamsþyngd virðast flýta sjúkdómnum og einkennum hans.

- **Hæð**

Margar rannsóknir benda til þess að visst samræmi sé milli líkamshæðar og áhættu á æðahnútum. Þetta er greinilegra hjá körlum en konum þar sem hávaxnir fá frekar æðahnúta. Rannsóknir á þessu er þó ófullnægjandi til þess að hægt sé að draga skynsamlega ályktanir. Líklega er aukin líkamshæð einungis meðvirkandi þáttur sem flýtir sjúkdómsmyndinni.

- **Þröngur klæðnaður/krossleggja fætur**

Það er erfitt að finna stoð fyrir því að þröngur klæðnaður orsaki æðahnúta eða að fólk sem krossleggi fætur eigi frekar á hættu að fá æðahnúta. Hins vegar er líklegt að þeir sem þegar eru með myndarlega æðahnúta finni til meiri óþæginda við að vera lengi með krosslagða fætur þar sem þessi líkamsstilling kann að minnka fráfræði og þar með gefa einkenni.

- **Stöður**

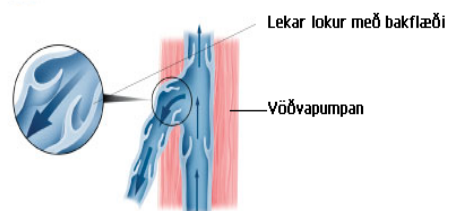
Vafasamur sannleikur er í því að þeir sem standa mikið, t.d. við vinnu, séu í frekari áhættu á að fá æðahnúta. Mögulega hraða langar stöður myndun þeirra og sannarlega ýtir undir einkenni einkennum hjá þeim sem þegar hafa sjúkdóminn.

- **Hormónalyf**

Lyf eins og getnaðarvarnapíllan/hormónalykkja og önnur kvenhormón ýta undir sjúkdóminn hjá þeim sem hafa hann þegar fyrir og hraða einkennum. Einkenni verða iðulega meiri eftir hormónatöku. Píllan er hins vegar ekki fráþending þegar sjúkdómurinn er til staðar. Einkenni frá æðahnútum eru vanalega mest hjá konum í kringum blæðingar vegna hormónaáhrifa.

- **Hreyfing**

Þeir sem hafa æðahnúta líður iðulega betur ef þeir



### Æðahnútar- og æðaslit Síða 3 af 9

Fræðsluefni þetta er ætlað fróðleiksáhrifum til upplýsingar

©Stefán E. Matthíasson apríl 2015



hreyfa sig. Við hreyfingu verða vöðvarnir í gagnlimunum virkari. Tæming æðanna verður öflugri og einkenni vegna of mikils álagsþrýstings minnka. Hreyfing er því tvímælalaust af hinu góða. Kyrrseta með hangandi fætur við skrifborð, í bíl eða í flugi eykur oft á óþægindin. Teygjusokkar/stuðningssokkar upp að hné gera sitt gagn til að minnka einkenni en halda ekki aftur af sjúkdómnum sem slíkum.

- **Eiga börnin fyrst!**

Algeng er sú fullyrðing að konur eigi ekki að gangast undir meðferð við æðahnútum fyrr en þær hafi lokið barneignum af. Þetta á kannski rót í því að æðahnútasjúkdómur versnar iðulega við meðgöngur vegna hormónaáhrifa. Því er hins vegar til að svara að ekkert styður það að bíða með meðferð. Æð sem að er þegar sjúk verður bara verri ef beðið er sem iðulega kallar á stærra inngríp en ella með húðbreytingum sem ekki ganga til baka.

- **Hvenær og hvaða æðahnúta á að laga?**

Alla æðahnúta á að laga fyrr eða síðar.

### Rannsóknir:

Áður en ráðist er í meðferð er nauðsynlegt að vita umfang sjúkdómsins, staðsetningu, ástand loka í stofnæðum og fleira.

### ***Aðgerð á aldrei að framkvæma nema fyrir liggji fullnægjandi mat á bláæðakerfinu***

Æðum er ekki eins fyrir komið hjá öllum. Fjölbreytileiki bláæðakerfisins milli einstaklinga er nokkur. Sú vitneskja sem verið er að leita eftir er hvort lokurnar í bláæðunum séu í lagi eða ekki og þá hvar þær eru í ólagi og að kortleggja umfang sjúkdómsins og mögulega aðrar orsakir. Þetta er lykilinn að góðri og árangursríkri meðferð.

Helstu rannsóknir :

- **Viðtal og skoðun**

Hér er farið yfir einkenni, áhættuþætti, ættarsögu og gerð almenn skoðun.

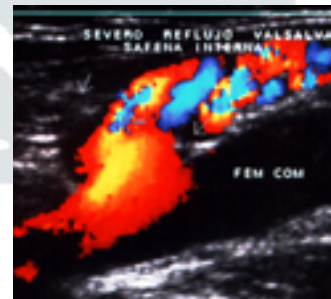
- **Dopplerskoðun**

Doppler er einföld útgáfa af sónar/ómtæki þar sem kanna má ástand stofnloka og gera sér grein fyrir staðsetningu og umfangi sjúkdómsins. Einnig til að meta hvort samhliða er slagæðasjúkdómur.

### ***Dopplerskoðun ein sér er ófullnægjandi greining fyrir aðgerð Ómskoðun þarf að auki***

- **Ómskoðun**

Í ómskoðun er bláæðakerfið kortlagt mtt. staðsetningar sjúkdómsins, umfangs og orsaka. Ómskoðunin er árangursríkust ef hún er gerð af þeim æðaskurðlækni sem gera á aðgerðina og samhliða viðtali og skoðun og er nauðsynlegur grunnur til að leggja á ráðin um frekari meðferð. Ómskoðun er forsenda flokkunar sjúkdómsins. Sjúklingar eru í standandi stöðu meðan á ómskoðuninni stendur. Borið er gel á fótinn og skoðað er æðakerfið frá nára og niður fyrir hné. Ónóg kortlagning af sjúkdómnum fyrir aðgerð getur verið ávísun á óviðunandi árangur meðferðar. Aðgerð á aldrei að framkvæma nema ómskoðun liggji fyrir.



### **Skuggaefnisrannsókn (plebografía)**

Í einstaka tilfellum þarf að skoða bláæðakerfið nákvæmar. Þá er skuggaefni sprautað í æð á rist og ferð þess upp eftir fótlegg, læri og kviðarholi skráð með röntgenmyndum. Þetta er fyrst og fremst þegar

grunur er um alvarlegri galla eða í kjölfar blóðtappa eða grunur er um skemmdir í bláæðakerfinu ofan nára.

### Meðferð

Oftast eru einkennin í yfirborðskerfinu sem sjást og mörgum finnst lýti af auk óþægindanna sem áður er getið. Ekkert er að því að leita læknis og fá ráðgjöf ef æðaslit og æðahnútar eru sýnilegir. Þá er hægt að greina á hvaða stigi sjúkdómurinn er. Niðurstaða læknis getur verið að gera ekkert í bili eða grípa til meðferðar. Meðferð er fyrst og fremst aðgerð eða sprautumeðferð en teygjusokkar og ýmis lyf hafa verið notuð við hjáverkanir sjúkdómsins eða tímabundið til að minnka einkenni.

### Lyf

- **Pvagræsilyf** má nota til skamms tíma ef um bjúg er að ræða. Langtímanotkun er ekki æskileg.
- **Hjartamagnýl**<sup>®</sup> (e.aspirin) 75mg/dag getur flýtt gróningu bláæðasára ef þau eru til staðar. Hefur einnig væg blóðþynnandi áhrif.
- **Sýklalyf** á að einskorða notkun við þegar um staðfesta sýkingu (heimakomu) er að ræða í kjölfar bláæðaexems eða sárs.
- **Steraáburður** má nota á bláæðaexem. Línar kláða og húðbreytingar. Notkun ber að stilla í hóf og nota samhliða annarri meðferð s.s. þrýstímeðferð með tilheyrandi teygjusokkum.
- **Náttúrulyf**  
**Hrossakastaníu extrakt** (e.horse chestnut seed extract, lat. aesculus hippocastanum) Dregur saman bláæðar og minnkar bjúg og þrota hjá sjúklingum með langt genginn sjúkdóm. Hefur einnig væga þvagræsivirki. Hefur víða verið notað þar sem þrýstingsmeðferð er ekki við komið af e-h ástæðum. Skammtar 300 mg (50 mg of escin sem er virka efnið) X 2/dag í 2-12 vikur. Athuga að notast ber við hreinsaða afurð. Í hráefninu er esculin (hydroxycoumarin) sem getur valdið blæðingum ef ekki skilið frá í framleiðsluferlinu.  
**Hydroxyethylrutoside (Daflon)**<sup>®</sup> er lyf sem ekki er á markaði á Íslandi en margir kaupa erlendis. Hefur svipuð áhrif og hrossakastaníu extrakt. Minnkar þrota, bjúg og einkenni sjúkdómsins. Er vel rannsakað náttúrulyf sem þolist vel meðan á töku stendur. Telst einnig hafa gagn við sogæðabjúg og gyllinæð. Skammrar 1 tafla (500 mg) X 2/dag.
- **Trental**<sup>®</sup> (pentoxifyllin) 400 mg x 2-3/dag er lyf sem skráð er á Íslandi til notkunar við æðakölkun í ganglimum. Lyfið hefur verið notað til að hraða gróningu bláæðasára þegar þrýstímeðferð er ekki við komið af e-h ástæðum.
- **Lyf með takmarkaða gagnsemi**  
Sýklalyf í áburðarformi, ætandi ensím, vaxtarþættir og Flamazine<sup>®</sup> krem (1,0 % silfur súlfadiazín) hafa ekki sýnt sig að vera gagnleg.

### Aðgerðir eða sprautumeðferð

Meðferð í dag er fjölbreytileg eftir aðstæðum og einkennum sjúkdómsins. Sjúkdómurinn er iðulega flokkaður eftir einkennum og meðferð tengd við það. Algengast er flokkunarkerfi sem kennt er við **CEAP** (Clinical Etiologic Anatomic Pathophysiologic classification) þar sem sjúkdómurinn er flokkaður í mismunandi stig frá Flokk 0-6:

- Flokk 0: Ekki ytri merki um einkenni bláæðasjúkdóms
- Flokk 1: Æðaslit, æðahnútar undir 3 mm
- Flokk 2: Æðahnútar án einkenna
- Flokk 3: Æðahnútar með bjúg án á húðbreytinga
- Flokk 4: Æðahnútar með mismunandi húðbreytingum
- Flokk 5: Æðahnútar ásamt sárum sem hafa gróið
- Flokk 6: Æðahnútar ásamt opnum sárum

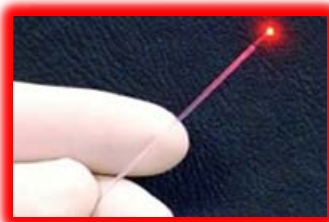
### Skurðaðgerð

Skurðgerð við æðahnútum í fótleggjum var algengasta aðgerðarformið um áratugaskeið. Þetta er utanspítala meðferð og sjúklingar fara til síns heima samdægurs. Aðgerðin er gerð í þandeyfingu með

eða án svæfingar eftir atvikum. Árangur aðgerða er mismunandi til lengri tíma litið og háð gerð og umfangi sjúkdómsins og að gerð hafi verið viðunnandi skoðun og rannsókn fyrir aðgerð. Hefðbundin skurðaðgerð er í dag ekki kjörmeðferð við meðferð æðahnúta og á að forðast nema í undantekningartilfellum.



### Brennsla



Á seinni árum hafa komið ný aðgerðarform. Það helsta er “brennsla” sem beitt er á ytri stofnæðaranar í lærinu eða kálfa ef þar er orsök sjúkdómsins. Æðin er þá brennd að innan með leiðara með innæðatækni með örbylgjum eða laser sem hita æðina upp í 100-120°C og loka henni ásamt hliðargreinum. Þessi aðgerð er þá gerð ein og sér en iðulega samhliða aðgerð þar sem stærri hliðargreinar eru teknar með nokkurs konar heklunál gegnum nálarstungugöt. Þetta kemur í stað þess að fjarlægja stofnæðina með hefðbundinni skurðaðgerð og er þá hægt að komast hjá skurði í nára/hnésbót og

skilur eftir sig mun minni lýti. Þessi meðferð er dýrari en hefðbundin gamaldags skurðaðgerð en árangur til lengri tíma er talinn mun betri en hefðbundin skurðaðgerð.

Þessi aðgerð er gerð í þandeyfingu (e. tumescent anaesthesia) þar sem deyft er með kældri saltvatnslausn í aðgerðarstað.

Helstu kostir þessarar aðgerðatækni í þandeyfingu eru að sjúklingar þurfa ekki svæfingu. Hægt er að nota aðferðina á eldri einstaklinga en við aðgerð þar sem svæfing var nauðsynleg. Er einnig sársaukalaus. Blæðingar eru minni, mar minna og verkir eftir aðgerð sömuleiðis. Hafa ber þó í huga að ofansagt er háð umfangi, staðsetningu og eðli sjúkdómsins hjá hverjum og einum.

Ávinningur þessarar meðferðar umfram hefðbundna skurðaðgerð í réttum höndum er verulegur og með bættum tækjakosti og reynslu af þessari meðferðartækni hefur þessari meðferð vaxið ásmegin og er nú viðurkennd af flestum heilbrigðisyfirvöldum og fagfélögum sem betri en hefðbundin skurðaðgerð.

Undirritaður ráðleggur þessa meðferð sem fyrsta meðferðarform þar sem því er við komið.

Sjúklingar verða að hafa í huga að meðferðin lítur að því að leiðrétta það sem afvega hefur farið. Ekki er verið að leiðrétta grunnorsök sjúkdómsins þar sem hún er lítt þekkt. Því er aldrei hægt að lofa að viðkomandi þurfi aldrei að gangast undir aðra aðgerð eða meðferð síðar á lífsleiðinni. Ekki er ráðlegt að bíða með aðgerð ef hún er talin réttlætlanleg. Hafa verður í huga að því fyrr sem gert er mat á sjúkdómnum og ef lokur eru lekar í meginstofnum þá mun ástand versna með tíð og tíma. Útlitslegur árangur er ætíð síðri ef um umfangsmikla hnúta er að ræða eða beðið er úr hófi með meðferð. Meðferð snemma í ferlinu gefur yfirleitt betri útlitlegan árangur til lengri tíma litið. Aðgerð með brennslu er beitt við CEAP flokk 3-6.

Á [Skurðstofunni ehf](#) er beitt nýjustu gerð lasers við þessa meðferð með [Ceralas™](#) E-1470 nm laser og fullkomnustu ómtækjum sem völ er á frá [General Electric](#).

### Teygjusokkar

Teygjusokkar eru gagnlegir til að minnka einkenni. Þeir koma hins vegar ekki í veg fyrir myndun æðahnúta. Einnig nauðsynlegir ef um húðbreytingar er að ræða, bláæðæxem eða sár. Þeir veita aðhald og minnka þannig samsöfnun blóðs í æðum ganglima og hindra bjúg. Óþægindi vegna æðhnúta verða þannig minni en ella. Til eru ýmsar útgáfur af teygjusokkum sem geta verið:

- **Stuðningsokkar**

Algengasta útgáfa stuðningssocka eru “flugsockar” sem ná upp að hné og veita vægt aðhald. Nægilegt er að vita skóstærð til að fá viðeigandi sokk í apóteki.

- **Þrýstingsokkar**

Eru sérsníðnir fyrir hvern og einn og flokkast eftir alþjóðlegu kerfi í 4-5 flokka (CCI I-V) eftir þeim þrýstingi sem þeir veita. Hver





þrýstingsflokkur er miðaður við notkun við mismunandi sjúkdóma og sjúkdómsástand. Þrýstingurinn er hlutfallslega mestur um ökkla en minnkar eftir því sem ofar dregur. Til að fá rétta stærð af sokkum þarf að mæla ummál um ökkla og kálfa auk skóstærðar. Ef sokkar eiga að ná uppá læri þarf að mæla ummál þess að auki.

### **Sprautumeðferð (sclerotherapy)**

Hægt er að beita sprautumeðferð þar sem æðahnútar eru minniháttar eða þar sem æðaslit er til staðar. Íðulega þarf að endurtaka sprautumeðferðina nokkrum sinnum. Mismunandi efni eru notuð við sprautumeðferð en hér á landi er algengast að nota Polidocanol í mismunandi lausnum, 0,5%, 1,0% eða 3,0%. Þetta er notað beint eða sem froða eftir því sem við á. Árangur er nokkuð góður en mismunandi milli einstaklinga.



### **Húðlaser**

Í einstaka tilfellum er hægt að nota húðlaser ef æðaslit er mjög fíngert og æðahnútar ekki undirliggjandi. En á fótleggi er laser vanalega ekki kjörmeðferð. Húðlasermeðferð er hins vegar mjög árangursrík við æðaslit annars staðar á líkamanum eins og í andliti.

### **Greiðsluþátttaka Sjúkratrygginga Íslands (SÍ)**

SÍ greiða fyrir meðferð á æðahnútum og æðaslitum fyrir þá sem sjúkratryggðir eru á Íslandi með greiðsluþátttöku sjúklinga eins og gilda um aðrar lækni meðferðir. Greiðsluþátttaka er svipuð og í nágrannalöndunum varðandi einkennagefandi sjúkdóm en þó takmörkuð skv. [reglugerð](#) nr. 722/2009 þar sem miða má nokkurn vegin við CEAP flokka 3-6 eða þegar um enduraðgerðir er að ræða sem áður hafa hlotið greiðsluþátttöku SÍ. Sprautumeðferðir eru skv. sömu reglugerð einungis með greiðsluþátttöku SÍ í 2 skipti eftir aðgerð sem áður hefur notið greiðsluþátttöku SÍ. Almennt má segja að allir eigi rétt á greiðsluþátttöku SÍ með einkennagefandi æðahnútasjúkdóm.

### **Hvað á ég að velja?**

Val á meðferðarformi verður að vera í samráði við lækni eftir umfangi sjúkdómsins og staðsetningu. Hvað aðgerðir snertir er brennsla í dag kjörmeðferð. Brennslan hefur kosti umfram hefðbundna aðgerð eins og lýst er að ofan. Undirritaður ráðleggur í dag brennslu með laser umfram hefðbundna skurðaðgerð þar sem því er við komið. Sprautumeðferð er heppilegri við minniháttar æðahnúta og æðaslit. Það eru þó til þeir lækna sem ráðleggja sprautumeðferða við stærri æðahnúta. Undirritaður ráðleggur það þó ekki af gefinni reynslu.

### **Goðsagnir og flökkusögur um æðahnúta**

Um 30 til 40% einstaklinga hafa æðahnúta í einhverri mynd. Miklar framfarir hafa átt sér stað með rannsóknum upp á síðkastið varðandi orsakir og heppilegustu meðferð sjúkdómsins. Í ljós hefur komið að „almannarómur“ um þennan sjúkdóm og tilurð hans er reyndar rangur að verulegu leiti. Þetta eru lífseigar goðsagnir sem erfitt er að finna stöð í raunveruleikanum. Hér koma nokkrar goðsagnir og flökkusögur um æðahnúta:

- **Æðahnútar eru ekki sjúkdómur!**

Orsök æðahnúta eru breytingar í burðarvirki vefja í vegg bláæðanna. Hér er um sjúklegar breytingar að ræða. Við þessar breytingar verður víkkun á þvermáli æðarinnar. Þessi ummálsbreyting veldur vanstarfsemi í lokum sem í bláæðunum eru og er ætlað það hlutverk að beina blóðstraumnum til hjartans á ný. Við þetta hækkar þrýstingur í bláæðunum, svo kallaður álagsþrýstingur, og æðarnar víkka enn meira og að auki greinar frá megin bláæðastofnunum sem sýnast á yfirborðinu, undir húðinni, sem hnyklaðar æðar eða hnútar eins og iðulega er nefnt. Þannig eru æðahnútar sjúkdómur og ber að umgangast og meðhöndla á þann hátt.

- **Æðahnútar eru öldrunareinkenni!**

Æðahnútar eru þekktir hjá ungum sem öldnum en vissulega algengari eftir því sem árunum fjölgar. Æðahnútasjúkdómurinn er þannig ekki birtingarmynd öldrunar sem slíkrar.

### **Æðahnútar- og æðaslit Síða 7 af 9**

Fræðsluefni þetta er ætlað fróðleiksfúsam til upplýsingar

©Stefán E. Matthíasson apríl 2015

- **Æðahnútar eru algengari meðal kvenna en karla**

Hér áður fyrr var því haldið fram að sjúkdómurinn væri algengari meðal kvenna en karla. Forsendur þessarar fullyrðingar voru hæpnar og frekar bundnar við þá staðreynd að konur leituðu frekar eftir meðferð en karlar. Voru og eru kannski enn mun meðvitaðri um heilsu sína og líklegri til að leita ráðgjafar fyrr en karlar ef þeim finnst eitthvað athugavert heilsufarslega. Núverandi tölur sýna að æðahnútar eru ekki kynbundnir og er að finna í svipuðu hlutfalli meðal karla og kvenna. Ýmislegt gerir það þó að verkum að meðalaldur kvenna sem leitar ráðgjafar vegna æðahnúta er lægri en karla.

- **Pungun veldur æðahnútum!**

Þessi fullyrðing er lífseig og má enn sjá á prenti nýlegra rita um heilsufar. Fullyrðingin er hins vegar ekki rétt og byggir á misskilningi. Vel gerðar rannsóknir frá 1990 og síðar þar sem konur hafa verið ómskoðaðar fyrir og eftir þungun sýna að þungunin ýtir undir þegar staðfestan sjúkdóm en er ekki bein orsök sem slík. Orsakir þessa liggja fyrst og fremst í hormónabreytingum strax í upphafi meðgöngu og auknu blóðmagni í æðakerfi þungaðra kvenna þegar líður á þungunina.

- **Konur eiga að fæða börnin fyrst og láta svo laga æðahnútana!**

Hér er um vissan misskilning að ræða sem grundvallast á reynslu þeirra sem svo fullyrða á þeim meðferðarformum sem tíðkuð voru hér áður fyrr. Megin aðferðarfræðin við viðgerð æðahnúta var skurðaðgerð þar sem hluti eða öll viðkomandi meginstofnæð var fjarlægð. Ókostir þessa meðferðarforms eru m.a. að það getur orðið nýmyndun æða í sárinu og stuðlað að endurkomu sjúkdómsins. Þetta gerist ekki strax en rannsóknir hafa sýnt að 5-8 árum eftir aðgerð voru meiri hluti sjúklinga með einkenni um þetta fyrirbæri. Nútíma meðferð með innæðameðferð á æðahnútum með t.d. laser virðist sýna mun betri árangur meðferða hvað þetta varðar. Auk þess er vert að hafa í huga að æðahnútar bólgnu á meðgöngu og þetta veldur óþægindum. Einnig að hætta á bláæðabólgu í æðahnútum er mun meiri í lok meðgöngu og strax eftir meðgöngu. Í dag er ráðlagt að laga æðahnúta án tillits til framtíðar áforma um barneignir.

- **Að krossleggja fætur veldur æðahnútum!**

Þetta er algeng og lífseig goðsögn sem á enga stoð í raunveruleikanum. Ef satt væri þá fengju allir æðahnúta eftir dagleg störf þar sem við erum í sífellu að sveigja og beygja æðar yfir liðamót og við breytilegar líkamsstillingar þrýsta á kálfa og æðaríka staði. Kannski á þessi fullyrðing stoð í þeirri staðreynd að einstaklingar með umfangsmikla æðahnúta í og um hnéð geta fengið þrýstingseinkenni ef fætur eru með fætur krosslagðar svo af hlýst tímabundin flæðishindrun frá stórum æðahnútum.

- **Heitir pottar og heit böð valda æðahnútum!**

Eitt af hlutverkum bláæð er að hlutast til um stjórn áhitastigi húðarinnar. Útvíkkun æða í og við húð stuðlar að hitatapi og samdráttur dregur úr hitatapi. Háræðarnar í húðinni víkka út við heit böð. Tilurð æðahnúta hefur ekkert með víkkun háræðanna að gera við heit böð. Einstaklingar með æðahnúta geta notið heitra baða áhyggjulausir.

- **Æðahnútar benda til lélegar blóðrásar í fótum!**

Blóðrásin í fótum er eftir þrem leiðum. Slagæðar bera súrefnisríkt blóð til vöðva og annarra vefja þar sem rauðu blóðkornin skila af sér súrefni og gleypa koldíoxíð í staðin. Bláæðarnar skila þessu súrefnisfátæka blóði á ný til hjartans sem sendir þar á ný til lungna þar sem koldíoxíðinu er andað út og súrefni tekið upp á ný. Þannig verkar hringarás blóðsins um æðar líkamann. Í vefjum verður eftir lítill hluti blóðvökvans, sogæðavökvi, sem skilar sér eftir sogæðakerfinu og að lokum sameinast bláæðunum á ný í efri hluta brjóstholans. Orðanotkunin „léleg blóðrás“ er misvísandi og röng. Ekkert samband er milli bláæðasjúkdóms ss. æðahnúta og slagæðasjúkdóma eða sogæðasjúkdóma.

- **Æðahnútar eru aðeins útlitsvandi og ástæðulaust að gera við!**

Þessi fullyrðing er alröng og byggð á þekkingarleysi. Ef æðahnútar eða æðaslit gera vart við sig þarf að framkvæma ómskoðun. Ómskoðun er besta rannsóknaraðferðin til að til þess að geta sagt um undirliggjandi orsök og grundvöllur að ráðgjöf til viðkomandi um framhaldið. Aldrei á að meðhöndla sjúkdóminn án þess að ómskoðun liggja fyrir. Ef leki er í einni eða fleiri meginstofnbláæðum mun sjúkdómurinn bara versna með tíð og tíma. 3-6% þessara sjúklinga munu fá bláæðaexem og eða



bláæðasár síðar ef ekkert er að gert. 1-7% fá bláæðabólgu. Rannsóknir sýna að 90% sjúklinga með leka í meginstofnæð hafa einhver einkenni sjúkdómsins. Einkennin koma hins vegar hægt og bítandi sem gerir það að verkum að margir átta sig ekki á samhengi hlutanna. National Institute of Health and Clinical Excellence (NICE) í Bretlandi hefur gert ítarlegar ráðleggingar um greiningu og meðferð æðahnúta (2013). Þar er lögð áhersla á að allir sem hafa minnstu einkenni um sjúkdóminn eigi að fá skoðun hjá skurðlækni með sérþekkingu á sviðinu og ómun af bláæðum og þeir sem sannarlega hafi einkenni um sjúkdóminn eigi að fá viðeigandi meðferð.

- **Æðahnútar koma alltaf aftur!**

Vert er að hafa í huga að þegar gert er við æðahnúta er lagað það sem þá þegar er aflaga farið. Grunn orsök sjúkdómsins er ósnert. Rannsóknir sýna að ef viðkomandi er <45 ára, með bakflæði og æðahnúta á yfirborðslærisbláæðinni öðru megin, þá eru >30% líkur á að fá samskonar sjúkdóm hinu megin á næstu árum. Endurkoma æðahnúta á sama aðgerðarsvæðinu er mun minni í dag með innæðameðferð ss. innæðalaser en áður var með opnum skurðaðgerðum. Ekki er hins vegar hægt að lofa að aðgerð með innæðalaser verði til friðs um aldur og ævi.

- **Langar stöður valda æðahnútum!**

Því hefur verið haldið fram að æðahnútar séu algengari hjá starfsstéttum sem standa í langan tíma, svo sem starfsmenn á hársnyrtistofum, kennarar, bakarar og jafnvel skurðlæknar. Nýrri rannsóknir hafa sýnt að þetta er ekki allskostar rétt. Stöður ýta hins vegar undir sjúkdóminn sem þegar er til staðar og flýta einkennum og gera hann verri. Stöður eru hér ekki orsök heldur hjáverkandi þáttur.

- **Teygjusokkar eða stuðningssokkar hindra myndun æðahnúta!**

Stuðningssokkar koma alls ekki í veg fyrir æðahnúta. Þeir eru heldur ekki fullnægjandi meðferðarúrræði við sjúkdómnum. Þá má hins vegar nota til að minnka einkenni sjúkdómsins í bið eftir viðunandi meðferð og eftir meðferð. Þeir sjúklingar sem hafa fengið blóðtappa í fætur ættu hins vegar að notast við þennan útbúnað.

- **Æðahnútar eru fjölskyldusjúkdómur eða ættarfylgja!**

Æðahnútar erfast ekki frá einum til annars á þekktan hátt. Mögulega er hér um fjölgena fyrirbæri að ræða og umhverfisþættir spila hér einhverja rollu. Hægt er að fullyrða að þessi sjúkdómur er að verulegu leiti ættarfylgja en erfitt er að segja hverjir fá hann og hverjir ekki. Erfist í beinan fótlegg!

- **Æðahnútar erfast frá móður!**

Þessi fullyrðing á enga stoð í raunveruleikanum.

- **Æðahnútar valda blóðtappa!**

Æðahnútar eru sjálfstæður áhættuþáttur fyrir blóðtappa í djúpu bláæðum ganglima og þannig einnig fyrir blóðreka til lungna. Mun algengara er hins vegar að blóðið storkni í æðahnútum og valdi bláæðabólgu sem er bæði sársaukafull og getur stuðlað að blóðtappa í djúpa hluta bláæðakerfisins. Æðahnútarnir sem slíkir valda ekki blóðtappa heldur er það meingerð sjúkdómsins sem undir liggur sem er áhættuþáttur.

- **Ofþyngd veldur æðahnútum!**

Ofþyngd og offita sem slík veldur ekki æðahnútum ein sér. Hins vegar ýtir hún undir birtingu þeirra sem þegar hafa þá undirliggjandi.