

# Alaraajojen laskimoiden vajaatoiminta

## Keskeinen sisältö

Alaraajojen laskimoiden vajaatoiminta on yleinen, krooninen ja useimmiten etenevä sairaus, jonka alkusyy on tuntematon. Tavallisin ilmentymismuoto primaarinen suonikohjutauti on monimuotoinen ja alkaa distaalisesti pienten ihonalaisten laskimoiden kohjuuntuumisena<sup>A</sup>. Kliininen tutkimus on diagnostiikan ja hoidon tarpeen arvioinnin lähtökohta. Kaikukuvausta pidetään koneellisten tutkimusmenetelmien kultaisena standardina<sup>A</sup>, eikä kajoavia toimenpiteitä pitäisi suorittaa ilman niitä edeltävää kaikukuvausta. Tavanomaisen leikkaushoidon rinnalle on tullut vähemmän kajoavia kirurgisia ja laskimonsisäisiä hoitoja.

## Esiintyvyys ja vaaratekijät

Pintalaskimoiden vajaatoiminnan esiintyvyys länsimaisessa aikuisväestössä on 30–40 %<sup>A</sup>. Vaaratekijöitä ovat ikääntyminen, aiemmat synnytykset, naissukupuoli ja sairauden esiintyminen suvussa<sup>B</sup>. Sairaallinen ylipainoisuus (painoindeksi yli 50 kg/m<sup>2</sup>) saattaa johtaa alaraajojen laskimohypertensioon ja sen komplikaatioihin jopa ilman varsinaista laskimovikaa<sup>C</sup>. Laskimopaineen kasvaessa laskimoperäisen haavauman tai ihomuutosten ilmaantuvuus kasvaa<sup>B</sup>.

## Mitä uutta päivityksessä?

- Kaikututkimusten käyttö on vakiintunut laskimoiden vajaatoiminnan diagnostiikassa ja hoidon suunnittelussa.
- Laskimonsisäiset hoidot ovat vakiinnuttaneet asemansa.
- Säären vuotavien yhdyslaskimoiden merkitys vaikuttaa vähäiseltä laskimoiden vajaatoiminnassa.

## Diagnostiikka

Alaraajan laskimoiden vajaatoimintaan ei liity spesifisiä oireita, mutta vajaatoiminnan vaikeusasteen ja alaraajaoireiden välillä saattaa olla yhteys<sup>C</sup>. Kliinisessä tutkimuksessa tarkistetaan kohjujen olemassaolo, turvotus ja ihon kunto (TAULUKKO). Perusterveydenhuollossa seulotaan ensisijaisesti ne tapaukset, joissa esiintyy vajaatoiminnasta johtuvia kudosuutoksia (komplisoitunut tauti, luokat C4–6). Erikoissairaanhoidon voidaan lähettää arvioitavaksi ensisijaisesti komplisoitunutta tautia potevat ja runsaasti oireilevat potilaat. Kuvantamistutkimukset eivät kuulu

**TAULUKKO.** Laskimosairauden vaikeusasteen luokitus (CEAP-järjestelmä, kliiniset luokat C0–6).

Kliininen luokka	Löydös
C0	Normaali löydös, ei viitteitä laskimosairaudesta
C1	Ihonsisäisiä laskimolaajentumia (teleangiektasioita)
C2	Suonikohjuja
C3	Suonikohjuja ja mitattava turvotus raajassa, ei ihomuutoksia
C4	Laskimotautiin viittaavia ihomuutoksia, kuten pigmentoitumista, laskimoperäistä ekseemaa tai lipodermatoskleroosia (ihon ja ihonalaisen rasvakudoksen kovettumista)
C5	Ihomuutoksen lisäksi parantunut säärihaava
C6	Ihomuutoksen lisäksi avoin säärihaava



perusterveydenhuoltoon. Kaksois- ja kolmois-kaikututkimuksella havaitaan luotettavasti alaraajalaskimoiden takaisinvirtaus ja tukokset. Kaikututkimus täsmentää leikkaushoidon suunnittelua ja saattaa parantaa kirurgisen hoidon tuloksia<sup>C</sup>.

## Hoito

Hoitosukka on laskimoiden oireisen vajaatoiminnan hoidossa perustyökalu. Kajoavaa hoitoa harkitaan komplisoituneissa tapauksissa (C4–6) sekä sellaisissa komplisoitumattomissa tapauksissa (C2–3), joissa hoitosukka ei lievitä oireita tarpeeksi tai sitä ei voi pitää.

Pintalaskimoiden kirurgiseen hoitoon soveltuvat erityisesti kookkaat ja laaja-alaiset kohjut. Leikkaus suoritetaan kaikukuvauksella laaditun kartan perusteella. Yleensä vain vialliset suoni-segmentit poistetaan tai suljetaan. Kohjujen poistoon on kiinnitettävä huomiota, sillä tauti vaikuttaa alkavan niistä<sup>A</sup>. Syvien laskimoiden korjaavaa kirurgiaa ei suositella ensisijaiseksi hoidoksi laskimoiden vajaatoiminnassa<sup>C</sup>.

Skleroterapiassa laskimoon ruiskutettu nestemäinen tai vaahdotettu aine (yleensä polidokanoli tai natriumtetradesyyylisulfaatti) aiheuttaa endoteelivaurion, jolloin laskimo kutistuu ja luumen fibrotisoituu tukkoon. Nestemäinen

aine toimii vain pienissä laskimoissa. Vaahtohoito sopii pienten ja keskisuurten pinnallisten laskimoiden kutistamiseen. Siihen liittyy vain pieni syvän laskimotukoksen ja muiden vakavien komplikaatioiden mahdollisuus<sup>B</sup>. Radiotaajuus- ja laserhoito perustuvat suonin seinämän kuumentamiseen. Niitä käytetään useimmiten vena saphena magnan reisiosan tai vena saphena parvan kutistamiseen. Katetrihoitot (laser- ja radiotaajuushoito) liittyy vähemmän toipumisongelmia ja komplikaatioita kuin kirurgiseen hoitoon<sup>B</sup>. Laser- ja radiotaajuushoito voidaan yleensä antaa paikallispuudutuksessa. Vaahtohoidossa ei tarvita puudutusta. Olennaista on kaikukuvauksen käyttö toimenpiteen aikana<sup>A</sup>. Laskimon-sisäisten hoitojen (vaahto-, radiotaajuus- ja laserhoidon) tulokset vena saphena magnan ja parvan vajaatoiminnassa lienevät vähintään leikkauksen (nyhtäisy) tuloksia vastaavia 2–3 vuoden seurannoissa. Vertailevaa tutkimustietoa eri menetelmien tehosta ei ole käytettävissä<sup>C</sup>. ■

### SUOMALAISEN LÄÄKÄRISEURAN DUODECIMIN JA SUOMEN VERISUONIKIRURGISEN YHDISTYKSEN ASETTAMA TYÖRYHMÄ

Mikko Tuuliranta (puheenjohtaja), Voitto Aittola, Jukka Saarinen, Annikki Savolainen (Käypä hoito-toimittaja)

#### NÄYTÖN ASTEEN LUOKITUS:

- A = VAHVA TUTKIMUSNÄYTTÖ
- B = KOHTALAINEN TUTKIMUSNÄYTTÖ
- C = NIUKKA TUTKIMUSNÄYTTÖ
- D = EI TUTKIMUSNÄYTTÖÄ

Koko suositus saatavissa: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi)

## Summary

### Update on Current Care guidelines: Lower extremity venous insufficiency

Chronic venous insufficiency (CVI) is common (30–40 %) in the western adult population. Heredity, female gender, multiple childbirths and advancing age can be associated with CVI. The cornerstone of diagnosis is duplex ultrasound investigation, which is also mandatory in the planning of invasive treatment. Key indications for invasive treatment include legs with skin damage or ulceration. Conservative treatment is based on compression stockings. Invasive treatment modalities include open surgery, endovenous laser or radiofrequency ablation and foam sclerotherapy. Results of endovenous treatments are comparable with open surgery in mid-term follow-up studies, but there remains a need for studies comparing different treatment strategies.