

# Alaraajojen tukkiva valtimotauti



## Ilmenemismuodot

Alaraajojen tukkiva valtimotauti (ääreisvaltimotauti) tunnetaan huomommin kuin muut ateroskleroosin ilmentymät – sepelvaltimotauti ja aivovaltimotauti – mikä heikentää sen diagnostiikkaa, riskitekijöiden hallintaa ja hoidon saatavuutta. Alaraajataudin esiintyvyyttä kasvaa väestön ikääntyessä ja diabeteksen yleistyessä. Oireettomanakin ääreisvaltimotauti on **merkki yleistyneestä ateroskleroosista ja suurentuneesta sydän- ja verisuonitapahtumien riskistä**.

**Katkokävely** on oireena hankala, mutta hyväennusteinen. Se johtuu lihasten hapenpuutteesta ja oireilee kipuna rasituksessa (kävellessä). Kipu lievittyy pysähtyessä ja alkaa uudestaan kävelyä jatkettaessa. **Lepokipu, parantumaton haava tai kuolio** ovat merkkejä pitkälle edenneestä (kriittisestä) iskemiasta ja amputaation uhasta. Iskeeminen lepokipu ilmaantuu öisin makuuasennossa ja helpottuu pystyasennossa. Iskeeminen kudosaivaurio ilmaantuu kuoliona tai parantumattomana haavana tavallisimmin varpasiin, jalan painealueille tai sääreen, usein vähäpätöisen vamman jälkeen.

Oireet eivät aina etene vaiheittain vaikeusasteesta seuraavaan, vaan kriittinen iskemia voi olla taudin ensimmäinen ilmentymä. Hoitamattomana se johtaa vuodessa amputaatioon 25–50 %:lla.

## Diagnostiikka

Ensidiagnostiikka kuuluu perusterveydenhuoltoon. Jalkaterän sykkeiden (arteria dorsalis pedis, a. tibialis posterior) palpoituminen sulkee pois merkittävän valtimotaudin. Vähänkin epävarma sykepalpaatiotulos tulee var-

mistaa dopplerpainemittauksella. **ABI** (ankle-brachial index, nilkasta ja olkavarresta mitattujen systolisten verenpaineiden suhde) on yksinkertainen alaraajaiskemian tutkimus- ja seulontamenetelmä perusterveydenhuollossa. **ABI-arvoa 0,9 tai vähemmän pidetään merkkinä heikentyneestä valtimokierrosta**. Arvo yli 1,3 viittaa mediaskleroosiin ja kaikki poikkeavat arvot yleistyneeseen valtimotautiin.

Katkokävelyn aiheuttama toiminnallinen haitta on tärkeämpi tieto kuin potilaan ilmoittama klaudikaatiomatka, joka usein on epäluotettava. Suorituskykyä voidaan arvioida myös **kävelymattotestillä**, jossa rasituksen jälkeinen ABI:n pienempi kuvaava luotettavimmin hemodynaamista häiriötä<sup>C</sup>.

**Kuvantamistutkimukset** (kajoamattomuusjärjestyksessä dupleksikaikukuvaustutkimus, magneettiangiografia, TT-angiografia tai digitaalinen subtraktioangiografia) ovat aiheellisia vain erikoissairaanhoidossa, jos suunnitellaan kajoavaa hoitoa.

## Konservatiivinen hoito

Konservatiivinen hoito ja seuranta toteutetaan perusterveydenhuollossa. **Ehkäisevät toimet** aloitetaan todettaessa ABI-mittauksin oireeton ääreisvaltimotauti. **Tupakoivat** potilaat ohjataan tupakasta vierotukseen. **Diabeetikoilla** pyritään HbA<sub>1c</sub>-tasoon alle 7,0 %. **Statiinihoito** on aiheellinen lähes kaikille, vaikka näyttö sen vaikuttavuudesta katkokävelyoireeseen on puutteellista. Beetasalpaus ei ole vasta-aiheista. **Kohonneen verenpaineen** hoidossa tavoitetasona on ainakin alle 140/85 mmHg. ACE:n estäjät ovat ensisijaisia lääkkeitä. Antitromboottisena lääkkeenä suositellaan **asetyyliisali-syylihappoa**<sup>A</sup>. **Säännöllinen liikunta ja kävelyharjoitukset** pidentävät katkokävelymatkaa<sup>B</sup>. 1433

### Kajoava hoito

Konservatiiviseen hoitoon reagoimaton työtai toimintakykyä uhkaava katkokävely edellyttää **verisuonikirurgista erikoissairaanhoidoa**. Kriittisessä iskemiassa olennaista on amputaation välttäminen parantamalla nopeasti kudosten happeutumista revaskularisaatiolla. Lääkehoidolla ei voida parantaa kriittisesti iskeemisen jalan verenkiertoa<sup>C</sup>.

Toimenpiteen – **revaskulasaatio** joko **kirurgisesti tai suonensisäisesti** – valintaan vaikuttavat valtimomuutosten sijainti ja laajuus, potilaan yleistila ja elinajanennuste<sup>C</sup>. Suonensisäinen hoito on ensisijainen, jos kirurgisesta ja suonensisäisestä hoitomuodoista on odotettavissa yhtä hyvä tulos<sup>C</sup>. Kaikkien revaskularisaatiotoimenpiteiden jälkeen hoitotulos varmistetaan kajoamattomin menetelmin. Systemaattinen seuranta onnistuneen toimenpiteen jälkeen on hyödyllistä vain, jos se ehkäisee iskemian uusiutumista tai amputaatiota<sup>D</sup>.

Hoitotuloksia verrattaessa tulee arvioida hoitostrategioita, sillä uusintatoimenpiteet tuloksen ylläpitämiseksi kuuluvat verisuonikirurgiaan. Tärkein lopputulosmuuttaja on hengissä säilyminen ilman amputaatiota. Liikuntakykyiselle potilaalle tehty amputaatio huonontaa elämänlaatua ja aiheuttaa kustannuksia, koska suuri osa amputoiduista joutuu laitoshoitoon. Amputaatio on ensisijainen ratkaisu vain, jos toimintakykyä ei voida palauttaa revaskularisaatiolla.

### Mitä hoidetaan päivystystoimenpitein?

Päivystysluonteista verisuonikirurgiaa edellyttävät **akuutti alaraajaiskemia** (tavallisimmin sydänperäinen embolisaatio), **akutisoitunut krooninen iskemia** valtimoahtauman tromboituessa ja verisuonisiirteen tukkeutuminen. Tyypillisiä oireita ovat äkillinen kipu, motorinen heikkous ja jalkaterän tunnon heikkeneminen tai tunnottomuus. Lieväoireisetkin tulee lähettää päivystyspotilaina erikoissairaanhoidoon, kun epäillään verisuonisiirteen tukkeutumista. **Diabeetikon jalkainfektio** (”septinen jalka”) voi edetä tunneissa hengenvaaralliseksi yleisinfektioksi ja vaatii välittömän revision, suonensisäisen antibiootitihoidon sekä pikaisen revaskularisaation. ■

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

Mauri Lepäntalo (puheenjohtaja), Maarit Venermo, Tapani Ebeling, Markku Ellonen, Elina Heikkilä, Riitta Lassila, Pertti Loponen, Michael Luther ja Hannu Manninen

#### 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

### Current Care guidelines: Peripheral arterial disease

Since peripheral arterial disease (PAD) is under-recognised by health care professionals and the public, it is sub-optimally treated compared to coronary and cerebrovascular disease. It's prevalence is increasing alongside the ageing of the population and the growing incidence of diabetes. PAD increases the risk of cardiovascular events. Critical limb ischemia (CLI), the first manifestation of PAD in 60% of diabetics, leads to major amputation in 25–50% of cases during the first year. The treatment of risk factors, including antithrombotic therapy, is important, even in the case of asymptomatic patients. In CLI, revascularisation is indicated in order to avoid major amputations. The current guidelines are aimed at increasing knowledge of PAD and unifying diagnosis and treatment in Finland.