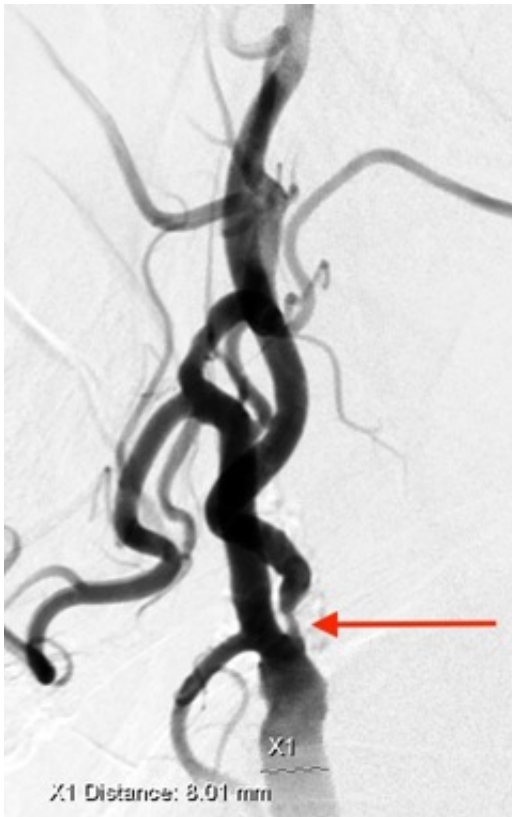


Miten suhtautua kaulavaltimoahtaumaan?

Suomen Yleislääkärit GPF ry:n Kevätkoulutus 2022

Verisuonikirurgi, vs. ylilääkäri, LT Päivi Helmiö

Kaulavaltimoiden ateroskleroottiset muutokset ovat yleisiä ja usein oireettomia



Kohonnut verenpaine

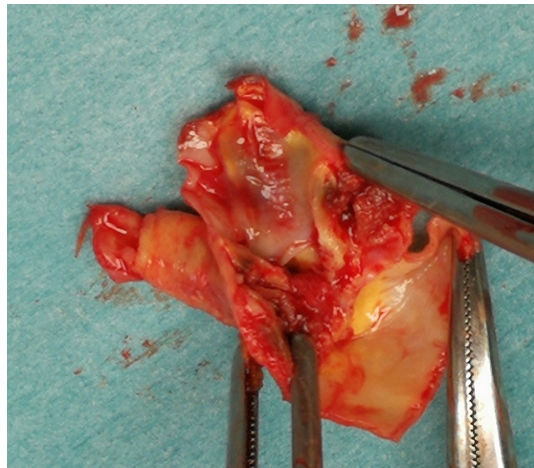
Tupakointi

Dyslipidemia

Diabetes

Ylipaino

Kaulavaltimoahtaus voi johtaa *aivoinfarktiin*



10–15 % aivoinfarkteista aiheutuu aiemmin oireettomasta sisemmän kaulavaltimon (ICA) ahtaumasta ¹.

1. Aivoinfarkti ja TIA. Käypä Hoito –suositus. Duodecim.

*Kaulavaltimoahtauman hoidon
tavoitteena on estää aivoinfarktin
kehittyminen*

Kaulavaltimoahtauman hoitosuositukset perustuvat vahvaan tutkimusnäyttöön

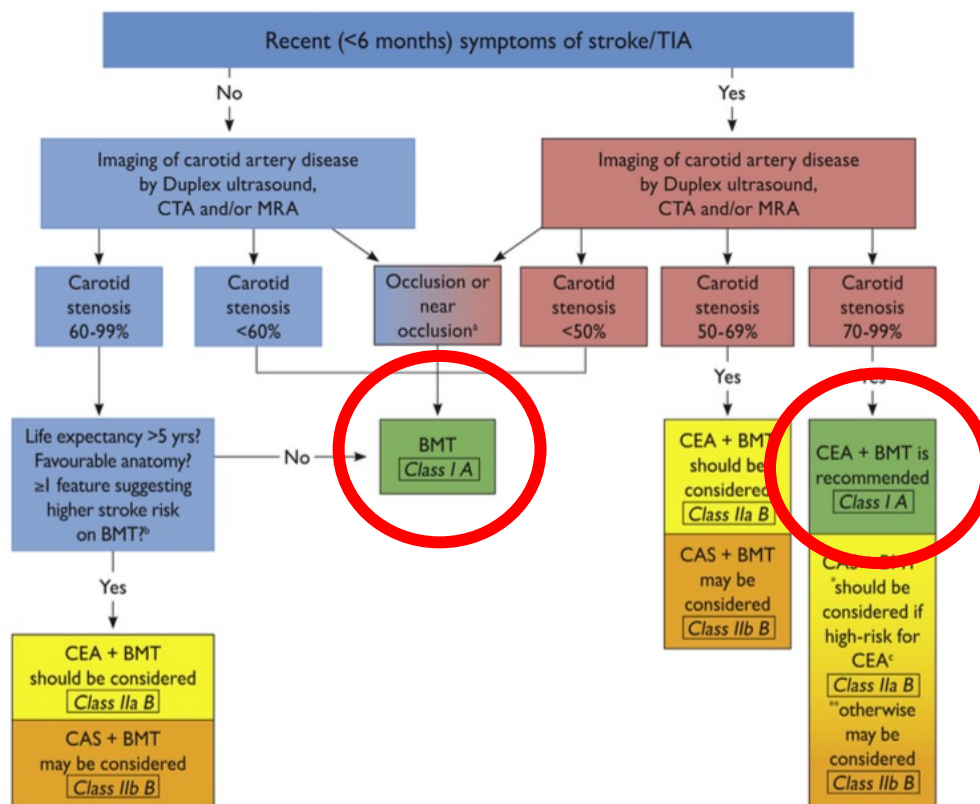


Figure 5. Algorithm detailing management strategies in patients with symptomatic and asymptomatic atherosclerotic extracranial carotid artery stenoses. Green boxes denote Level I recommendations, yellow boxes denote level IIa and IIb recommendations. BMT = best medical therapy; CAS = carotid artery stenting; CEA = carotid endarterectomy; CTA = computed tomography angiography; MRA = magnetic resonance angiography; TIA = transient ischaemic attack. a = post-stenotic internal carotid artery narrowed to the point of near occlusion.

2. Naylor ym. Management of a Atherosclerotic Carotid and Vertebral Artery Disease: 2017 Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery. Eur J Vasc Endovasc Surg (2018).

Konservatiivinen hoito

Lääkehoitoa ja elintapojen muutosta suositellaan kaikille potilaille, joilla on todettu kaulavaltimoahtauma, riippumatta siitä, onko potilaalla ollut aivoverenkiertohäiriön oireita

Konservatiivinen hoito²

Kaulavaltimoahtaamaa sairastavien potilaiden aivoinfarktin riski pienenee merkittävästi **tehokkaalla lääkehoidolla** (Luokka I, taso A)

Recommendation 8	Class	Level
A healthy diet, smoking cessation, and physical activity are recommended for all patients with asymptomatic carotid disease	I	B

Recommendation 11	Class	Level
Statin therapy is recommended for long-term prevention of stroke, myocardial infarction and other cardiovascular events in patients with asymptomatic carotid disease	I	A

Lääkehoidon kulmakivet

Verihiutaleiden estäjät

- Oireettomille potilaille **asetyylisalisyylihappo (ASA)**
- Oireisille potilaille voidaan harkita **ASA:n ja klopidogreelin yhdistelmähoitoa**

Statiini

- **Suuriannoksinen statiini** pysyväksi lääkitykseksi **sekä oireisille että oireettomille potilaille**
 - Atorvastatiini 40–80 mg tai rosuvastatiini 20–40 mg
 - Hoidon tavoitteena on LDL-kolesteroli < 1,8 mmol/l

Riskitekijöiden hoito

- Verenpainetauti sairastavilla potilailla **verenpaineen alentaminen** hidastaa kaulavaltimoa ahtauttavan plakin kasvua
 - Lääkkeen valinta hoitosuosituksen mukaisesti
 - Keskimääräinen hoitotavoite on verenpaine $\leq 140/90$ mmHg.
- **Tupakoinnin lopettamista**, terveellistä ruokavaliota ja liikuntaa suositellaan kaikille, joilta on todettu kaulavaltimoahtauma

Oireillessaan kaulavaltimoahtauma voi aiheuttaa

TIA:n

- Aivojen tai verkkokalvon verenkiertohäiriöstä johtuva kohtauserämainen oirekuva
 - Halvausoireet, amaurosis fugax
 - **Ohimenevä**, kestää yleensä alle tunnin, tyypillisimmin 2–15 minuuttia
 - Ei pysyvää kudosaauriota

Aivoinfarktin

- Iskemian aiheuttama aivokudoksen **pysyvä** vaurio

*Iskeemiseen aivoverenkiertohäiriöön
viittaavat oireet edellyttävät
päivystyksellistä neurologista selvitystä ja
tarvittaessa verisuonikirurgin arviota¹*

Kuvantamistutkimukset

- *Akuuttivaiheessa*

- Pään-tt
- Aivo- ja kaulavaltimoiden TT-angiografia

- *Kiireettömien* potilaiden

- Ensisijainen kuvantamismenetelmä on **doppler-uä**
- Jos harkitaan kajoavia toimenpiteitä, jatkotutkimuksena tehdään pään ja kaulavaltimoiden TT- tai magneettiangiografia

*Oireiselle potilaalle aloitetaan heti diagnostisten tutkimusten jälkeen verenkiertohäiriön uusiutumisen ehkäisemiseksi **verihiutaleiden estäjä ja statiini, ja riskitekijöiden hoitoa tehostetaan***

*Päätös kajoavista toimenpiteistä
perustuu potilaan **oireisiin ja
ahtauman vaikeusasteeseen²***

***Neurologi ja verisuonikirurgi
arvioivat yhdessä toimenpiteen
tarpeellisuuden, hoitomenetelmän ja
sen, kuinka kiire toimenpiteellä on^{1,2}***

Oireinen kaulavaltimoahtauma^{1,2}

Endarterektomiaa

- Suositellaan, jos on
 - tiukka (70–99 %) ahtauma
- Pitäisi harkita
 - kohtalainen (50–69 %) ahtauma



Oireinen kaulavaltimoahtauma ^{1,2}

Endarterektomiaa

- Ei suositella
 - alle 50 %:n ahtaumien hoitoon
 - jos kaulavaltimo on tukossa

Suonensisäiset toimenpiteet ^{1,2}

- Kaulavaltimoahtaumaa voidaan hoitaa joissakin tapauksissa myös suonensisäisellä **stenttauksella**
- Kaulavaltimon pallolaajennusta ja stenttausta voidaan **harkita**, jos
 - leikkaus on vasta-aiheinen
 - ahtauma sijaitsee kirurgisten toimenpiteiden ulottumattomissa
 - uusiutunut ahtauma
 - kaulan sädehoidon jälkeinen ahtauma



Oireinen kaulavaltimoahtauma^{1,2}

- Toimenpide tulisi tehdä **2 viikon kuluessa** oireiden ilmenemisestä
 - Tällöin leikkauksella estetään tehokkaimmin aivoinfarktin kehittyminen
- Jos oireettomuutta on jatkunut **yli 6 kuukautta**, arvioidaan kuten oireetonta

Oireeton kaulavaltimoahtauma ^{1,2}

- Leikkaushoitoa *voidaan harkita*,
 - Jos ahtauman aste on **merkittävä (60–99 %)**
 - Ja:
 - potilaan elinajan ennuste on > 5 v ja
 - kuvantamistutkimuksissa on vähintään yksi kohonneeseen infarktiriskeen viittaava löydös

Kaulalta kuuluva suhahdus? ¹

Oireettomalla potilaalla kaulalta kuuluva suhahdus edellyttää ensisijaisesti *riskitekijöiden toteamista ja hoitoa*

1. Aivoinfarkti ja TIA. Käypä Hoito –suositus. Duodecim.

Seulonta?

Kaulavaltimoahtauman väestöseulontaa ei suositella²

Recommendation 15	Class	Level
Routine population screening for asymptomatic carotid stenosis is not recommended	III	C
Recommendation 16		
Selective screening for asymptomatic carotid stenoses may be considered in patients with multiple vascular risk factors to optimise risk factor control and medical therapy to reduce late cardiovascular morbidity and mortality, rather than for identifying candidates for invasive carotid interventions	IIb	C