

## Sepelvaltimon pallolaajennus soveltuu vasemman päärunnon taudin hoidoksi

**Aikakauskirja Duodecim** on julkaissut ansiokkaan katsauksen stabiiliin sepelvaltimotaudin hoidosta (Kettunen ym. 2012). Katsauksessa todetaan osuvasti, että kajoavat toimenpiteet eli sepelvaltimoiden pallolaajennus ja ohitusleikkaus ovat pääosin oireiden hoitoa eivätkä niinkään vaikuta ennusteeseen. Sen sijaan vasemman sepelvaltimon päärunnon hoidon osalta katsauksessa suositellaan yksiselitteisesti ohitusleikkausta – tältä osin katsauksen sanoma ei heijasta nykyistä eurooppalaista hoitokäytäntöä eikä uusia tutkimustuloksia. Katsauksen mukaan ohitusleikkauksella saavutetaan merkittävä ennusteellinen hyöty lääkehoitoon verrattuna. Tämä yleinen oletamus perustuu paljolti Yusufin ym. vuonna 1994 julkaisemaan meta-analysiin. Sen aineisto käsitti ainoastaan 175 päärunnon tautia sairastavaa vuosina 1972–1984 hoidettua potilasta, jotka oli satunnaistettu ohitusleikkaukseen tai lääkkeelliseen hoitoon. Tämän jälkeen useita sepelvaltimotaudin ennusteeseen vaikuttavia hoitoja, muun muassa asetyylisalisyylihappo, statiinit, beetasalpaajat ja ACE:n estäjät, on otettu laajaan käyttöön. Näitä tutkimustuloksia ei siten voi luotettavasti soveltaa 2010-luvulla.

Useat hoitosuositukset tuovat esiin ohitusleikkauksen ensisijaisena päärunnon taudin hoitona, mutta uusimpien alkuperäisjulkaisujen perusteella myös pallolaajennus on päärunnon ahtauman käypää hoitoa. Satunnaistettuihin tutkimuksiin perustuvassa meta-analysissä (Capodanno ym. 2011) verrattiin vasemman sepelvaltimon päärunnon ahtauman hoitoa pallolaajennuksella tai ohitusleikkauksella. Vuoden kuluttua toimenpiteestä pallolaajennuksella hoidettujen potilaiden kuolleisuus oli 3,0 % ja ohitusleikkauksessa olleiden 4,1 % ( $p = 0,29$ ).

Sydäninfarktiin ilmaantuvuudessa ei ollut eroa. Pallolaajennukseen liittyi pienempi aivohalvauksen riski (0,1 % vs 1,7 %,  $p < 0,013$ ) ja suurempi uuden toimenpiteen tarve (11,4 % vs 5,5 %,  $p < 0,001$ ). Uusintatoimenpide tarkoittaa yleensä pallolaajennusta, jonka jälkeen potilas on pian toimintakykyinen. Niinpä uusintatoimenpiteestä seuraava haitta on vähäinen. Kun hoidetaan sata päärunnon ahtaumaa sairastavaa potilasta pallolaajennuksella tai ohitusleikkauksella, voidaan edellä mainitun meta-analysin perusteella laskea, että pallolaajennuksella altistetaan kuusi potilasta enemmän uudelle toimenpiteelle mutta ohitusleikkauksen jälkeen kolme potilasta enemmän kuolee tai kokee aivohalvauksen vuoden kuluessa. Jos otetaan huomioon myös ohitusleikkauksen suuremmat välittömät kustannukset, voidaan päätellä, että uusintatoimenpiteiden välttäminen ohitusleikkauksen avulla on paitsi terveyshyödyllään kyseenalaista myös kallista. Kun SYNTAX-tutkimuksen 70S:tä pallolaajennukseen tai leikkaukseen satunnaistettua päärunnon tautia sairastavaa potilasta seurattiin kolme vuotta (Kappetein ym. 2011), 13,0 % pallolaajennuksessa olleista kuoli taikka sai aivohalvauksen tai sydäninfarktiin; vastaava osuus leikkauksessa olleista oli 14,3 % ( $p = 0,6$ ). Vain jos sepelvaltimotauti oli päärunnon ahtauman lisäksi erittäin laaja-alainen (SYNTAX-score vähintään 33), oli ohitusleikkaus päätetapahtumien suhteen parempi hoitomenetelmä.

Ajanmukaisten tutkimustulosten valossa pallolaajennus on jopa ensisijainen hoito päärunnon ahtaumassa silloin kun muita ahtaumia ei ole tai päärunnon ahtauman lisäksi on korkeintaan kaksi laajennukseen hyvin soveltuva ahtaumaa. Käsitys siitä, kumpi menetelmä tarjoaa parem-

man klinisen hyödyn ja kustannusvaikuttavuuden, vahvistunee, kun kaksi meneillään olevaa laajaa satunnaistettua pallolaajennusta ja ohitusleikkausta vertailevaa tutkimusta valmistuvat muutaman vuoden kuluessa. Myös ennen sitä voidaan nykyisiin tutkimustuloksiin perustuen päärunnon tautia hoitaa pallolaajennuksella – ei ainoastaan silloin, kun ohitusleikkaus ei sovellu leikkausriskin vuoksi tai potilas kieltäytyy leikkauksesta (Kettunen ym. 2012), vaan myös silloin, kun sepelvaltimoanatomia kokonaisuudessaan soveltuu hyvin pallolaajennukseen. ■

**KARI KERVINEN, dosentti, erikoislääkäri**  
OYS, medisiininen tulosalue, kardiologian osasto

**MATTI NIEMELÄ, dosentti, apulaisylilääkäri**  
OYS, medisiininen tulosalue, kardiologian osasto

**TIMO MÄKIKALLIO, dosentti,**  
kardiologian vastualueen johtaja  
OYS, medisiininen tulosalue

### KIRJALLISUUTTA

- Capodanno D, Stone GW, Morice MC, Bass TA, Tamburino C. Percutaneous coronary intervention versus coronary artery bypass graft surgery in left main coronary artery disease. A meta-analysis of randomized clinical data. *J Am Coll Cardiol* 2011;58:1426–32.
- Kappetein AP, Feldman TE, Mack MJ, ym. Comparison of coronary bypass surgery with drug-eluting stenting for the treatment of left main and/or three-vessel disease: 3-year follow-up of the SYNTAX trial. *Eur Heart J* 2011;32:2125–34.
- Kettunen R, Lepojärvi M, Laine M. Stabiili sepelvaltimotauti – kajoava hoito ei korvaa sekundaarista ehkäisyä. *Duodecim* 2012;128:720–7.
- Yusuf S, Zucker D, Passamani E, ym. Effect of coronary artery bypass graft surgery on survival: overview of 10-year results from randomised trials by the Coronary Artery Bypass Graft Surgery Trialists Collaboration. *Lancet* 1994;344:563–70.