

## Veren hyytymiseen vaikuttavien lääkkeiden tauotuksesta ennen lannepistoa

**Kiitämme Sari Atulaa ym.** seikka-peräisistä ohjeista aivo-selkäydin-nesteenäytteen ottamisesta ja siihen liittyvistä komplikaatioista (1). Erityisellä mielenkiinnolla luimme ohjeet veren hyytymiseen vaikuttavien lääkkeiden tauotuksista ennen lannepistoa.

Tiedossamme ei ole tutkimusnäyttöä siitä, että klopidooreeli lisäisi selkäranganakanavan erittäin harvinaisen verenvuodon vaaraa lannepistojen tai sentraalisten puudutusten (spinaali- tai epiduraalipuudutus) yhteydessä. Ilmeisesti tällä perusteella ja HUS:n suositusten pohjalta kirjoituksessa esitettiin, että klopidooreelia ei tarvitse tauottaa ennen lannepistoa, ellei taustalla ole muita hyytymiseen vaikuttavia tekijöitä (2).

Käypä hoito -suositus leikkausta edeltävästä hoidosta ja kansainväliset ohjeet kuitenkin suosittelevat klopidooreelin tauottamista 5–7 vuorokaudeksi ennen sentraalista puudutusta (3–6). Näkemysero hämmästyttää erityisesti verrattessa lannepistoa spinaalipuudutukseen, jossa käytetään 22 G:n näytteenottoneulaa ohuempaa 27 G:n neulaa.

Käypä hoito -suosituksen mukaan ”spinaalipuudutus voitaneen pistää turvallisesti” varfariinin käyttäjille, vaikka INR-arvo on melkein hoitotasolla ( $\leq 1,8$ ) (3). Atulan ym. kirjoituksessa suositeltiin näytteen ottamista, kun INR-arvo on alle 1,5 (1). Tähänkin suhteutettuna on erikoista, että klopidooreelin vaikutuksen pitäisi anestesia-suosituksen mukaan olla suurimmaksi osaksi ohi ennen sentraalista puudutusta.

Atula ym. suosittavat suorien antikoagulanttien tauottamista

1–2 vrk ennen lannepistoa. Kahden vuorokauden taukoa suositeltiin, jos vuotoriski on korostunut. Sentraalisia puudutuksia koskevissa ohjeissa taas suositellaan tauottamaan hoitoannoksena annettavat suorat antikoagulantit yleensä 2–5 vrk:ksi ennen toimenpidettä (3,4).

Kirjoituksessa suositellaan pienimolekyylisen hepariinin (LMWH) tauottamista 18–24 tuntia ennen lannepistoa. Kun pienimolekyylisiä hepariinia annetaan puudutus-suositusten mukaan kerran päivässä profylaktisena annoksena, on 12 tuntia riittävä tauko, ja suurempaa siltahoitoannosta käytettäessä tauon tulisi olla vähintään 24 tuntia (3–5).

Päivystysleikkauksiin tulee yhä enemmän iäkkäitä ja monisairaita potilaita, joilla on veren hyytymiseen vaikuttavia lääkityksiä. Näiden lääkkeiden tauotussuositukset saattavat ohjata anestesiamuodon valintaa enemmän kuin suositusten tekijät ovat alun perin tarkoittaneet. Yhä huonokuntoisempia potilaita nuketetaan leikkauksia varten, vaikka puudutus olisi todennäköisesti heille turvallisempi anestesiamuoto, sillä lääketaukosuosituksiin suhtautaan äärimmäisen vakavasti.

Lannepistoa ja sentraalisia puudutuksia koskevat lääkkeiden tauotusohjeet ovat nykyisin keskenään ristiriitaisia, vaikka toimenpiteiden riskit ovat samanlaiset. Olisiko neurologien, anestesia-lääkäreiden, hyytymisasiantuntijoiden ja neurokirurgien nyt aika tehdä yhteinen kansallinen suositus veren hyytymiseen vaikuttavien lääkkeiden tauotuksista selkäranganakanavaan kajoavien toimenpiteiden yhteydessä? ■

### KIRJALLISUUTTA

1. Atula S, Pesonen A, Färkkilä M. Aivo-selkäydin-nesteenäytteen ottaminen ja siihen liittyvät komplikaatiot. Duodecim 2019; 135:772–80.
2. Armstrong E, Lassila R, Laako E, ym. Neurologian klinikan ohje: polikliininen lannepisto ja antitrombootinen lääkehoito 5.6.2018. HUS 2018. [www.hematology.fi/sites/default/files/uploads/lannepisto\\_pai-vitys\\_2018.pdf](http://www.hematology.fi/sites/default/files/uploads/lannepisto_pai-vitys_2018.pdf).
3. Leikkausta edeltävä arviointi. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Anestesiologiyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2014 [päivitetty 3.06.2014]. [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).
4. Horlocker TT, Vandermeulen E, Kopp SL, ym. Regional anesthesia in the patient receiving antithrombotic or thrombolytic therapy. American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine evidence-based guidelines (fourth edition). Reg Anesth Pain Med 2018;43:263–309.
5. Gogarten W, Vandermeulen E, Van Aken H, ym. Regional anaesthesia and antithrombotic agents: recommendations of the European Society of Anaesthesiology. Eur J Anaesthesiol 2010;27:999–1015.
6. Breivik H, Bang U, Jalonen J, ym. Nordic guidelines for neuraxial blocks in disturbed haemostasis from the Scandinavian Society of Anaesthesiology and Intensive Care Medicine. Acta Anaesthesiol Scand 2010;54:16–41.

**RIKU PALANNE, LL, anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri, vs. erikoislääkäri**  
Keski-Suomen keskussairaala ja Helsingin yliopisto

**NOORA SKANTS, LT, anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri, vs. osastonylilääkäri**

**ANNE VAKKURI, LT, dosentti, anestesiologian ja tehohoidon erikoislääkäri, ylilääkäri**

Peijaksen sairaala, HYKS Leikkaussalit, teho- ja kivunhoito, HUS