



Leikkausta edeltävä arviointi

Mitä uutta päivityksessä?

- Päivityksessä korostetaan riittävän aikaista potilaan fyysisen suorituskyvyn arviointia ja leikkauriskia suurentavien tekijöiden tunnistamista.
- Potilaat pitää leikkausta edeltävien viikkojen ajaksi ohjata kuntoa kohentavaan liikuntaan.
- Päivityksessä korostetaan, että tupakointi ja alkoholin käyttö on tärkeä lopettaa heti, kun leikkauspäätös on tehty.

Tausta

Suomessa tehdään vuosittain yli 350 000 erilaista elektiiivistä kirurgista toimenpidettä. Ennen potilaan lähettämistä leikkaukseen hänen toimenpidekelpoisuutensa pitää arvioida. Arviossa on otettava huomioon potilaan fyysinen suorituskyky, hänen sairauksistaan ja yleiskunnostaan aiheutuvat riskit sekä suunnitellun leikkauksen suuruudesta riippuva riski. Kun leikkauksekelpoisuutta heikentävät riskit tunnistetaan, potilas ehditään riittävän ajoissa ennen leikkausta ohjata kuntoa kohentavaan harjoitteluun, päihleistä vieroittumiseen ja ravitsemustilan optimointiin sekä tarvittaviin konsultaatioihin.

Seulontatutkimukset

Leikkausta edeltävistä seulontatutkimuksista, kuten EKG:n rekisteröinnistä, keuhkokuvausksesta ja hemoglobiinien, elektrolyyttipitoisuuksien ja kreatiniinipitoisuuden määrittämisestä, ei ole hyötyä hyvässä hoitotasapainossa olevien potilaiden arvioinnissa. Hoidon kannalta merkittävät tutkimukset määrittyvät esitietojen, kliinisten löydösten, suunnitellun toimenpiteen ja siihen liittyvien riskitekijöiden perus-

teella. Myöskään rutiinitutkimuksista ei liene hyötyä terveiden tai hyvässä hoitotasapainossa olevien potilaiden arvioinnissa ainakaan ennen pienen riskin leikkauksia^C.

Suurentuneen riskin potilaat

Sydän- ja verisuonitapahtumat ovat tavallisimpia leikkauksiin liittyviä komplikaatioita. Onkin tärkeää havaita etukäteen, keillä potilaista on erityisen suuri komplikaatioiden riski, ja optimoida heidän tilansa ennen leikkausta (**TAULUKKO**). Esimerkiksi huonossa hoitotasapainossa oleva sydämen vajaatoiminta suurentaa merkittävästi leikkauksenaikaista riskiä.

Leikkaukseen liittyvät keuhkokomplikaatiot heikentävät leikkaustulosta. Keuhkohtaumatauti, runsas tupakointi ja krooninen yskän-ärsytys ovat merkittävimpiä keuhkokomplikaatioiden riskitekijöitä. Potilas pitää ohjata lopettamaan tupakointi heti, kun leikkauspäätös on tehty, sillä tupakoinnin lopetus vähintään 4–8 viikkoa ennen leikkausta vähentää postoperatiivisia komplikaatioita^B. Keuhkohtaumatautia sairastavat taas tulee ohjata tekemään lihasvoimaa ja -kestävyyttä parantavia

TAULUKKO 1. Sydänsairauksia arvioidessa tulee kiinnittää huomiota erityisesti seuraaviin asioihin:

- Onko potilaalla ollut aiemmin sydäninfarkti?
- Onko potilaan sepelvaltimoita stentattu?
- Onko potilaalla rintakipuja?
- Onko potilaalla tiedossa oleva sydämen vajaatoiminta?
- Onko potilaalla vaikea-asteinen läppävika?
- Onko potilaalla jokin muu erikoissairaanhoidon säännöllisessä seurannassa oleva sydänsairaus?
- Onko potilaalla vaikea synnynnäinen sydänvika?
- Onko potilaalla hypertrofinen obstruktiivinen kardiomyopatia?
- Onko potilaalla vakavia rytmihäiriöitä?

harjoituksia ja aerobisia liikuntaharjoituksia ennen elektiivistä leikkausta.

Diabeteksen tasapaino pitää arvioida, sillä huono hoitotasapaino ennustaa merkittäviä sydän- ja infektiokomplikaatioita^C. Jos potilaalla on munuaisten vajaatoiminta tai sille altistavia sairauksia tai lääkityksiä tai hän on yli 70-vuotias, häneltä tulee mitata plasman kreatiniinipitoisuus ja laskea glomerulusten suodatusnopeus (GFR), sillä munuaisten vajaatoiminta suurentaa leikkauskuolleisuutta suhteessa vajaatoiminnan asteeseen^A.

Lihavuus sinänsä ei suurentane anestesiaan liittyviä riskejä, mutta sen liitännäissairaudet suurentavat. Lihavuus on muun muassa tyyppin 2 diabeteksen, kohonneen verenpaineen, metabolisen oireyhtymän, sepelvaltimotaudin, obstruktiivisen uniapnean ja astman riskitekijä. Koska sairauksien riski riippuu lihavuuden vaikeudesta, erityistä huomiota tulee kiinnittää vaikeasti ja sairaalloisesti lihaviin potilaiden arviointiin.

Ikä on itsenäinen toimenpiteen jälkeisen sairastavuuden riskitekijä, joskin perussairau-

det vaikuttavat leikkauksen jälkeiseen sairastavuuteen enemmän kuin ikä. Ikääntyminen suurentaa leikkauspotilaiden sydän- ja verenkiertokomplikaatioiden ja aivoverenkiertokomplikaatioiden riskiä^A. Korkea ikä myös suurentaa leikkauspotilaiden kuolleisuutta^A.

Lopuksi

Päihteiden, kuten alkoholin, käytöstä tulee pidättäytyä ennen elektiivistä leikkausta, ja varsinkin alkoholin liikakäyttö lisäänee perioperatiivisia komplikaatioita^B. Leikkausta ennen arvioidaan siis potilaan fyysinen suorituskyky, leikkauriskiä suurentavat tekijät ja mahdollisuudet parantaa leikkauksen turvallisuutta. Lisäselvityksistä ja hoidon optimoinnista saatava hyöty arvioitaessa tulee kuitenkin aina punnita, millaista hyötyä niistä voidaan saada suhteessa leikkauksen viivästyttämisestä aiheutuvaan haittaan (esim. syöpäkirurgiassa). Potilaan asianmukainen informointi on tärkeää, jotta hän voi osallistua hoitoaan koskevaan päätöksentekoon. ■

Koko suositus on luettavissa: www.kaypahoito.fi

JOUKO JALONEN (pj.), HANNU KOKKI (kokoava kirjoittaja), MARKKU HYNYNEN, MERJA KOKKI, LEENA LINDGREN, TUULA MANNER, KRISTIINA MATTILA, VILLE MATTILA (Käypä hoito -toimittaja), PIRJO MUSTONEN, MARKKU SALMENPERÄ, HARRI TOHMO, JAANA VIRONEN

Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimian ja Suomen Anestesiologiyhdistys ry:n asettama työryhmä

Summary

Update on Current Care Guidelines: Acute respiratory failure: Preoperative evaluation

Concomitant diseases, the patient's general condition, exercise capacity and the extent of surgery are determinants of the operative risk. Increasing number of patients with endovascular stents and antithrombotic medication need special perioperative precautions as well as the eventual endocarditis prophylaxis. The risk of perioperative complications can probably be decreased by respiratory physiotherapy, correction of anaemia and smoking cessation. Severe liver or kidney insufficiency need be evaluated. Principles of preoperative fasting and perioperative strategies with concomitant medication are described, and use of preoperative carbohydrate drinks are encouraged.