

Matti Ristikankare

Lisääkö anestesia kolonoskopian komplikaatioita?

Tulehduksellisten suolistosairauksien sekä paksusuolisyövän lisääntyessä myös kolonoskopioiden määrä lisääntyy, ja sitä käytetään myös yhä enemmän paksusuolisyövän seulonnassa. Kolonoskopiassa tehtävällä adenomapolyyppien poistolla ja riskipotilaiden endoskooppiella seurannalla on keskeinen merkitys paksusuolisyövän ehkäisyssä (1). Vaikka kolonoskopia on invasiivinen tutkimus, se on varsin turvallinen. Vakavaksi luokiteltuja komplikaatioita esiintyy 2,8/1 000 tutkimusta (2). Yli 85 % vakavista kolonoskopiakomplikaatioista liittyy polypektomiaan, joka lisää verenvuoto- ja perforaatoriskin seitsenkertaiseksi (2,3).

Potilas kokee kolonoskopian joskus kivuliaana. Potilaan huolellisen valmistelun ja tutkimuksen teknisesti korkeatasoisen suorituksen ansiosta kolonoskopia onnistuu useimmiten hyvin ilman rauhoittavaa tai kipua lievittävää lääkitystä (sedaatio), eivätkä potilaat koe kolonoskopiaa hankalammaksi ilman sedaatiota kuin sen kanssa (4). Suomessa onkin käytetty varsin vähän lääkitystä kolonoskopian yhteydessä (5). Vaikka lääkityksen käyttö on vuosien saatossa lisääntynyt, kolonoskopia tehdään yleensä ilman lääkitystä.

Endoskopistin antama sedaatio toteutetaan yleensä suonensisäisesti annettulla midatsolaamilla ja lyhytvaikutteisella opioidilla. Aina ei endoskopistin antama kevyt sedaatio ole riittävä, vaan kolonoskopia vaatii onnistuakseen syvemmän, anestesiologin valvoman propofolisedaation, johon tässä kirjoituksessa viitataan termillä anestesia tai anesthesiatoimenpide. Vaikka maailmalta on raportoitu hyviä koke-

muksia endoskopistin propofolilla antamasta sedaatiosta (6), on propofolin käyttö Suomessa pääsääntöisesti anesthesiologien käsissä. Yhdysvalloissa käytännössä kaikki kolonoskopiat tehdään vähintään sedaatioissa, mutta anestesian käyttö on lisääntynyt räjähdysmäisesti. Vuonna 2001 kolonoskopiosta tehtiin Yhdysvalloissa anesthesiassa 11 %, vuonna 2006 23 % ja nykyisin yli 50 % (7). Anestesia lisää kolonoskopian kustannuksia, mutta erityisen huolestuttavaa on havainto kolonoskopian komplikaatioiden lisääntymisestä anestesian yhteydessä. Laajassa yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa analysoitiin tiedot yli kolmesta miljoonasta vuosina 2008–2011 tehdystä kolonoskopiasta (7). Anestesiatoimenpide lisäsi komplikaatioiden riskiä kolonoskopiassa 13 %:lla verrattuna endoskopistin antamaan sedaatioon.

Riskin suurentuminen ei koskenut pelkästään varsinaisia anestesiakomplikaatioita, vaan myös perforaatioita, verenvuotoja, ja neurologisia tapahtumia. Polyyppien poistossa anestesia lisäsi perforaatoriskiä 26 %:lla. Huoli sedaation aiheuttamasta lisääntyneestä perforaatoriskistä ei ole uusi havainto (8). Syvästi sedatoitu potilas ei pysty raportoimaan kipua, vaikka endoskopisti työntäisi skooppia sisäänpäin liian suurella voimalla. Endoskopistien onkin todettu käyttävän merkittävästi enemmän työntövoimaa anestesiakolonoskopiassa (9). Hieman yllättäen Wernlin ym. (7) tutkimuksessa anestesian aiheuttama perforaatoriski liittyi nimenomaan niihin kolonoskopioidiin, joissa tehtiin polypektomia. Havainto on yhteneväinen aiemman Adeyemon ym. tutkimuksen kanssa (10), jossa he totesivat 118 000 ko-

Polyyppien poistossa anestesia lisäsi perforaatoriskiä 26 %:lla.

lonoskopian aineistossaan anestesian lisäävän polypektomian perforaatoriskiä yli kolminkertaiseksi verrattuna endoskopistin valvomaan sedaatioon. Syvä sedaatio estää mahdollisesti potilasta raportoimasta sähkösilman transmuraalisen polton aiheuttamaa kipua. Cooper ym. (11) analysoivat noin 165 000 vuosina 2000–2009 tehtyä diagnostista kolonoskopiaa, joista 21 % tehtiin anestesiatoimenpiteenä. Anestesiatoimenpide lisäsi tässäkin tutkimuksessa merkittävästi komplikaatioiden riskiä (0,22 % vs 0,16 %). Ero ryhmien välillä johtui lähinnä aspiraatiopneumonian lisääntymisestä toimenpiteen jälkeen. Perforaation tai perna-vaurion suhteen ryhmät eivät eronneet toisistaan. Tuoreessa Vargon ym. (12) noin 880 000 kolonoskopian aineistossa, jossa toimenpideskopioita ei analysoitu erikseen, anestesia ei lisännyt komplikaatioita.

Anestesiologia pyydetään tekemään toimenpiteestä kivuton. Siten ei anestesiologia luonnollisesti pidä syyllistä siitä, että hän tekee työnsä hyvin. Endoskopistien haasteena ovatkin korostunut tekninen huolellisuus anestesiatoimenpiteessä ja ennen kaikkea anestesiatoimenpiteiden tarpeen minimoiminen. Kolonoskopian ei tulisi kenellekään potilaalle olla vaikea, kivulias kokemus. Oman kokemukseni mukaan valtaosa anestesiatoimenpidettä vaativista potilaista ovat sellaisia, jotka ovat itse tai joiden joku läheinen on aiemmin käynyt läpi tuskallisen kolonoskopian ilman asianmukaista kivunlievitystä.

Suomessa anestesiakolonoskopiat ovat verraten harvinaisia ja tuskin lisääntyvät lähivuosien aikana samoihin lukuihin kuin Yhdysvalloissa. Taloudelliset intressit Suomessa tai muualla Euroopassa eivät ohjaa endoskopistien toimintaa samoin kuin Yhdysvalloissa, jossa vakuutusyhtiöt korvaavat anestesiaskopian. Mikäli yhdysvaltalainen endoskopisti ei tee kolonoskopiaa anestesiatoimenpiteenä, viereisen yksikön endoskopisti ja anestesiologi todennäköisesti tekevät. Sosiaali- ja terveydenhuollon tulossa oleva uudistus painotuksineen potilaan lisääntyvästä valinnanvapaudesta voi kuitenkin muuttaa asetelmaa Suomessakin.

Mitä johtopäätöksiä käytännön toiminnan kannalta lisääntyneestä riskistä on tehtävä?

Tutkimukset ovat takautuvia, ja on mahdollista, että hankalammat ja sairaammat potilaat ovat ohjautuneet anestesiatoimenpiteeseen. Absoluuttinen komplikaatoriskin lisääntyminen on kuitenkin pieni ja painottuu kolonoskopiaihin, joissa tehdään polypektomia (7,10). Koska lisääntynyt komplikaatoriski on olemassa, kannattaa anestesiakolonoskopioiden määrä pyrkiä pitämään pienenä. Potilaille pitäisi kuitenkin tarjota mahdollisen miellyttävä kolonoskopia-kokemus. Meidän endoskopistien tulisi pyrkiä huolehtimaan siitä, että kolonoskopia tehdään potilaille mahdollisimman kivuttomasti joko ilman sedatoivaa lääkettä tai että potilaalle annetaan herkästi kevyt, endoskopistin valvoma sedaatio midatsolaamilla ja lyhytvaikutteisella opioidilla. ■

KIRJALLISUUTTA

1. Ristikankare M. Suojaako kolonoskopia paksusuolisyövältä? *Duodecim* 2011;127:865–7.
2. Whitlock EP, Lin JS, Liles E, ym. Screening for colorectal cancer: a targeted, updated systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2008;149:638–58.
3. Rabeneck L, Paszat LF, Hilsden RJ, ym. Bleeding and perforation after outpatient colonoscopy and their risk factors in usual clinical practice. *Gastroenterology* 2008;135:1899–1906.
4. Ristikankare M, Hartikainen J, Heikkinen M, ym. Is routinely given conscious sedation of benefit during colonoscopy? *Gastrointest Endosc* 1999;49:566–72.
5. Ristikankare M, Julkunen R. Premedication for gastrointestinal endoscopy is a rare practice in Finland: a nationwide survey. *Gastrointest Endosc* 1998;47:204–7.
6. Heuss LT, Froehlich F, Beglinger C. Nonanesthesiologist-administered propofol sedation: from the exception to standard practice. Sedation and monitoring trends over 20 years. *Endoscopy* 2012;44:504–11.
7. Wernli KJ, Brenner AT, Rutter CM, ym. Risks Associated with anesthesia services during colonoscopy. *Gastroenterology* 2016;150:888–94.
8. Seow-Choen F, Leong AFPK, Tsang C. Selective sedation for colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 1994;40:661–4.
9. Korman LY, Haddad NG, Metz DC, ym. Effect of propofol anesthesia on force application during colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2014;79:657–62.
10. Adeyemo A, Bannazadeh M, Riggs T, ym. Does sedation type affect colonoscopy perforation rates? *Dis Colon Rectum* 2014;57:110–4.
11. Cooper GS, Kou TD, Rex DK. Complications following colonoscopy with anesthesia assistance: a population-based analysis. *JAMA Intern Med* 2013;173:551–6.
12. Vargo JJ, Niklewski PJ, Williams JL, ym. Patient safety during sedation by anesthesia professionals during routine upper endoscopy and colonoscopy: an analysis of 1.38 million procedures. *Gastrointest Endosc* 2017;85:101–8.



MATTI RISTIKANKARE, LT, apulaisylilääkäri
Helsingin kaupunki, Sosiaali- ja terveysvirasto, sisätautien poliklinikka, Laakso

SIDONNAISUODET
Ei sidonnaisuuksia