



Juha Saarnio
Gastroenterolo-
gisen kirurgian
professori
Ylilääkäri
Oulun yliopisto
Oulun yliopistol-
linen sairaala

Gastrokirurgian kehitysaskeleita

Vatsaelinkirurgian eli gastrokirurgian kehitys on ollut ja tulee olemaan tiiviisti yhteydessä muiden erikoisalojen toimintojen kehitykseen ja yhteistyöhön. Gastrokirurgisen potilaan diagnostiikka, hoitomuodon valinta, leikkauskelpoisuuden arviointi ja pre- ja perioperatiivinen optimointi sekä postoperatiivinen hoito, mukaan luettuna komplikaatioiden hoito, edellyttävät useiden erikoisalojen ja eri ammattiryhmien välistä tiivistä yhteistyötä. Keskeisimpiä yhteistyöerikoisaloja ovat anestesiologia ja tehohoito, radiologia, patologia, onkologia, palliatiivinen lääketiede, geriatria, infektioaudit, kardiologia sekä muut sisätautien erikoisalalat.

Lääketieteen kehitys on muokannut hyvin laajalti gastrokirurgisten potilaiden hoitoa. Esimerkiksi maha- ja pohjukaissuolihaavan lääkehoidon kehitys on lopettanut kokonaan elektiivisen ulcuskirurgian ja nykyisin operatiivisesti hoidetaan vain ulcustaudin komplikaatioita: akuutteja verenvuotoja ja puhkeamia. Kuvantamismenetelmien kehittymisen myötä diagnostiset vatsaontelon aukaisut ovat loppuneet ja harkinnan mukaan tehdään diagnostinen laparoskopia, jossa tarvittaessa otetaan myös koepalat. Kehittyneen kuvantamisen myötä potilaan hoito voidaan suunnitella tarkasti. Anestesiologian ja tehohoidon huima kehitys on mahdollistanut kriittisesti sairaiden tai vammautuneiden gastrokirurgisten potilaiden operatiivisen hoidon ja parantanut potilaiden ennustetta. Gastrokirurgia ei ole pelkkää leikkamista vaan laaja-alaista potilaan moniammatillista arviointia optimaalisen hoidon valitsemiseksi, joka ei läheskään aina ole operatiivinen hoito. Esimerkiksi komplisoitumaton umpilisäkkeen tulehdus voidaan hoitaa konservatiivisesti.

Avokirurgiasta mini-invasiiviseen kirurgiaan

Siirtyminen avokirurgiasta pienten haavojen kautta tehtävään laparoskooppiseen kirurgiaan on muuttanut merkittävästi gastrokirurgiaa ja myös leikkauspotilaiden toipumista. Ranskalainen kirurgi Philippe Mouret teki maailman ensimmäisen laparoskooppisen sappirakon poiston vuonna 1987, jonka jälkeen 1990-luvun alusta lähtien laparoskooppinen leikkausmenetelmä on asteittain kehittynyt keskei-

simmäksi menetelmäksi. Ensin peruskirurgia (sappi, nivustyrä, appendectomy) muuttui mini-invasiiviseksi ja vaihteittain yhä raskaampi kirurgia osaamisen kehittymisen myötä muuttui potilasta säästäväksi ja mahdollisti nopeamman toipumisen. Nykyisin ruokatorven, mahalaukun, suoliston, haiman hännän, maksan sekä vatsanpeitteiden tyrien kirurgiaa tehdään laajalti mini-invasiivisesti laparoskooppisesti tai robottivälineillä. Robottikirurgiassa konsolissa työskentelevä kirurgi suorittaa 3D näkyvyydellä robotin käsivarsiin liitettyjen edistyneiden instrumenttien avulla leikkauksen. Robottivälineistä kirurgiaa tehdään useilla muillakin operatiivisilla aloilla ja se on merkittävä edistysaskel vaativan mini-invasiivisen gastrokirurgian kehityskaareissa.

Mini-invasiivisen kirurgian edut avokirurgiaan verrattuna ovat moninaiset. Potilaat toipuvat nopeammin, sairaalahoitoajat ja sairaslomat ovat lyhyemmät. Tämä on ollut sekä potilaan että myös kustannusten näkökulmasta merkittävä kehityssaskel.

Levinneen syövän hoito on myös kehittynyt radikaalin kirurgian ja onkologisen hoidon yhdistelmänä. Paikallisesti lähielimiin levinneen tai uusiutuneen syövän hoitona tehdään monielinresektioita. Esimerkiksi lantioon levinneen peräsuolisyövän hoidoksi tehdään peräsuolen, virtsarakon sekä tarvittaessa kohdun tai eturauhasen poisto. Tällöin puhutaan lantion eksenteraatiosta. HIPEC (Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy) -hoito on vatsakalvolle rajoitetusti levinneen syövän operatiivista hoitoa yhdistettynä leikkauksen aikana vatsaonteloon annettavaan hypertermiseen



solusalpaajahoitoon. Hyvin valikoiduille potilaille näillä hoitomuodoilla on saatu levinneen syövän ennustetta merkittävästi parannettua.

Taipuisat tähystimet mahdollistavat diagnostiikan ja terapeutisia toimenpiteitä

Taipuisat tähystimet viedään mahasuolikanavaan suun tai peräaukon kautta. Yleisimmin tavoitteena on diagnostiikka, johon kuuluu koepalojen ottaminen. Laitteistojen ja instrumenttien kehitys ovat mahdollistaneet aiempaa vaativamat toimenpiteet. Mahasuolikanavan limakalvon hyvänlaatuisia, premaligneja ja valikoidusti myös limakalvoon rajoittuvia maligneja kasvaimia voidaan nykyisin poistaa endoskooppisesti ja siten potilaat usein säästyvät mahasuolikanavan leikkauksilta. Ultraääni-endoskopia on tuonut uusia diagnostisia menetelmiä ja terapeutisia, potilasta säästäviä hoitomuotoja. Esimerkiksi haiman kasvaimesta saadaan

endoskooppisen ultraäänen avulla hyvä arvio ja myös neulanäyte. Lisäksi akuuteihin haimatulehduksiin liittyviä VON-kertymisiä voidaan endo-UÄ ohjauksessa kanavoida mahalaukkuun, jolloin potilas usein säästyy leikkaukselta. Samoin mahahan portin ja pohjukaissuolen syöpään liittyvien tukosten palliatiivisia ohituksia tehdään endo-UÄ-ohjatusti yhdistämällä mahalaukku ja proksimaalinen jejunum metalliverkkostentillä. Mahasuolikanavan sekä sappi- ja haimateiden ahtaumien avartamiseen käytetään endoskooppisesti asennettavia stenttejä, joita käytetään sekä terapeuttisena että palliatiivisena hoitona. Myös sappitiekivien hoito on muuttunut avoleikkauksesta endoskooppiseksi toimenpiteeksi.

Lihavuuskirurgia

Lihavuuskirurgia tuli 1990-luvulla laparoskooppisen kirurgian osaamisen kehityksen myötä tärkeäksi osaksi gastrokirurgiaa. Lihavuuden kirurginen hoito on

nykyisin ison volyymin kirurgiaa, mutta sen avulla ei voida hoitaa koko lihavuusepidemiaa, vaan pienehköä osaa potilaista. Leikkauksilla pyritään ruuan volyymin ja imeytymisen rajoitusten avulla painon laskuun sekä liitännäissairauksien, kuten diabeteksen lieventämiseen.

Palliatiivinen kirurgia

Gastrokirurgisista syöpäpotilaista varsin suurella osalla syöpäsairaus ei ole leikkauksella parannettavissa joko potilaan korkean iän, vaikeiden perussairauksien tai syövän levinneisyyden takia. Gastrokirurgian siirtyminen mini-invasiiviseen suuntaan on ollut merkittävä edistysaskel palliatiivisessa kirurgiassa. Syövän aiheuttamia tukoksia hoidetaan stenteillä, ohitusleikkauksilla tai muilla potilasta säästävillä toimenpiteillä. Aktiivinen yhteistyö palliatiivisen hoidon lääkärin ja gastrokirurgien kesken on osaltaan edistänyt palliatiivisen hoidon kehittämistä.

Leikkauskelpoisuuden ja toipumisvaiheen arviointi ja optimointi

Gastrokirurgian yksi merkittävä kehityskaskeel on Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) protokollan käyttöönotto. Sen avulla optimoidaan leikkaukseen valmistautumista, leikkauksen aikaista ja postoperatiivista hoitoa. Tämän hoitomallin avulla on saatu sairaalahoito- ja toipumisaikaa lyhennettyä sekä hoidon laatua optimoitua. Hoitomallista hyötyy sekä potilas että terveydenhuoltojärjestelmä. Jatkokehityksenä ollaan kehittämässä

vieläkin monialaisempaa leikkausta edeltävää kuntoutusprosessia, prehabilitaatiota, joka koostuu sairauksien hoidon optimoinnista, ravitsemushoidosta, fyysisestä ja psykososiaalisesta kuntoutuksesta. Iäkaiden, monisairaiden leikkaukspotilaiden leikkauskelpoisuuden ja toipumiskapasiteetin moniammatillinen arviointi on myös kehittynyt, jotta osattaisiin valita leikkauksesta hyötyvät potilaat.

Lopuksi

Gastrokirurgian kehityskaskeleet ovat keventäneet useiden sairauksien operatiivista hoitoa ja toipumista sekä potilaan että

kustannusten optimoinnin näkökulmasta. Toisaalta on myös kehitetty raskaampia syövän hoitomuotoja. Leikkauksesta edeltävän kuntoutuksen merkitys on ymmärretty, mutta tämän käytäntöön vieminen on vielä kehitysvaiheessa. Tarvetta on kansallisille gastrokirurgian laaturekistereille, joiden avulla leikkaavien yksiköiden hoidon laatua ja tuloksia voidaan seurata sekä kehittää.

Nomigrin®

sumatriptaani 85 mg / naprokseeni 500 mg

Nomigrin 85 mg/500 mg kalvopäällysteiset tabletit

Vaikuttava aine: Sumatriptaanisuksinaatti ja naprokseeninatrium. **Käyttöaiheet:** Migreenin päänsärkyvaiheen kohtaushoitoon aikuisille, joille hoito yhtä vaikuttavaa ainetta sisältävällä valmisteella on ollut riittämätöntä. **Annostus- ja antotapa:** Otetaan migreenipäänsäryn alkaessa, mutta tehoa missä tahansa päänsärkykohtauksen vaiheessa otettuna. Suositeltu annos yksi tabletti. Jos oireet helpottuneet, mutta uusiutuvat, toinen annos mahdollinen, mutta annosten välillä oltava vähintään kaksi tuntia. Enintään 2 tablettia 24 tunnin aikana. Tabletit niellään kokonaisina veden kera. Ei saa jakaa, murskata eikä pureskella.

Vasta-aiheet: Yliherkkyys vaikuttaville aineille tai apuaineille. Vasta-aiheinen potilailla, joilla on ollut sydäninfarkti tai iskeeminen sydänsairaus, sepelvaltimospasmi, perifeerinen verisuonitauti tai iskeemisen sydänsairauden oireita tai löydöksiä, aivohalvaus tai TIA, aiemmin todettu ibuprofeenin, asetyyli-salisyylihapon tai muiden tulehduskipulääkkeiden aiheuttama yliherkkyysreaktio, ruuansulatuskanavan verenvuoto tai perforaatio, joka on liittynyt tulehduskipulääkityksen käyttöön, aktiivinen peptinen haava tai ruuansulatuskanavan verenvuoto tai toistuvia aiempia episodeja, keskivaikea tai vaikea hypertonia tai lievä hoitamaton hypertonia, vaikea sydämen tai munuaisten vajaatoiminta tai paheneva munuaissairaus ja vaikea tai keskivaikea maksan vajaatoiminta tai aktiivinen maksasairaus. Ei saa käyttää raskauden viimeisen kolmanneksen aikana. **Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet:** Ei hemiplegisen, basilaarisen tai oftalmoplegisen migreenin hoitoon. Potentiaalisesti vakavat neurologiset tilat on poissuljettava. **Yhteisvaikutukset:** Yhteisvaikutustutkimuksia ei ole tehty. Yhteisvaikutukset oletettavasti samoja kuin erillisillä aineosilla. Ei saa käyttää yhdessä ergotamiinin tai ergotamiinijohdosten tai minkä tahansa triptaaniin/5-hydroksi-tryptamiini(5-HT₁)-reseptoriagonistin kanssa, eikä samanaikaisesti reversiibelien tai irreversiibelien monoamiinioksidaasin (MAO:n) estäjien kanssa tai kahteen viikkoon siitä, kun hoito näillä lopetettu. **Hedelmällisyys, raskaus ja imetys:** Naprokseeni voi heikentää hedelmällisyyttä; ei suositella naisille, jotka yrittävät tulla raskaaksi. Ei raskauden ensimmäisen ja toisen raskauskolmanneksen aikana, ellei käyttö ole välttämätöntä. Vasta-aiheinen kolmannen raskauskolmanneksen aikana. Sumatriptaaniin ja naprokseenin yhdistelmä saattaa aiheuttaa vakavia haittavaikutuksia imeväiselle.

Vaikutus ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn: Voi aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. **Haittavaikutukset:** Sumatriptaani: Yleiset: Huimaus, pistely, uneliaisuus, aistitoimintojen häiriöt, mukaan lukien parestesia ja heikentynyt tuntoaisti, ohimenevä verenpaineen nousu pian lääkkeenoton jälkeen, punoitus, hengenahdistus, pahoinvointi ja oksentelu, painon tunne, myalgia, kipu, kuumotus tai kylmän tunne, puristava tunne, heikotus ja uupumus. Naprokseeni: Hyvin yleiset: Ylävatsakipu, närästys, pahoinvointi ja ummetus. Yleiset: Päänsärky, huimaus, pyöritys, näköhäiriöt, tinnitus, kuulohäiriöt, sydämen vajaatoiminnan paheneminen, suutulehdus, ripuli, oksentelu, dyspepsia, kutina, ihottumat, urtikaria, lisääntynyt hikoilu, purppura, ekkymoosi ja väsyneisyys. **Pakkaukset ja hinnat** (vmh sis. alv) **15.9.2026:** 85 mg/500 mg 9 tabl. 38,33 €. **Korvattavuus:** Peruskorvattava. **Reseptilääke.** **Lisätiedot:** Valmisteyhteenveto.

Orion Pharma 09/2026



Orion on
suomalainen
avainlippuyritys.

