Pre- ja postoperatiivinen hoito

Riikka Aaltonen
Tyks Naistenklinikka
EGO 31.10.2014

Tärkeätä

- Leikkaus on prosessi, joka sisältää paljon muutakin kuin itse toimenpiteen
- Tärkeätä suunnitella koko prosessi yksikkötasolla jouhevaksi ja rutiininomaiseksi
- Toimiva prosessi vähentää virheitä ja komplikaatioita ja nopeuttaa toipumista
- Moniammatillista
- Hyödyntää terveydenhuollon vähiten käytettyä resurssia, potilasta

Lähtökohtana

- Moni käytäntö ei perustu tutkimustietoon, vaan on vanhaa perimätietoa siitä, minkä on ajateltu olevan potilaalle parhaaksi
- Uudemmat tutkimukset perustuvat lähinnä fast track – kirurgian voimakkaaseen lisääntymiseen
- Moni vanha totuus on todettu turhaksi tai jopa haitalliseksi toipumisen kannalta

Leikkausstressi

- Leikkaus on elimistölle rasitus, joka saa aikaan hormonaalisen ja immunologisen stressivasteen. Mitä suurempi leikkaus, sitä suurempi rasitus
- Stressireaktio ei välttämättä edistä toipumista
- Mitä sairaampi potilas, sitä vähemmän resursseja
- Erilaisilla tekijöillä voidaan vaikuttaa stressireaktiota vähentävästi ja siten parantaa toipumista

Lähteenä

AOGS
ACTA Obstetricia et Gynecologica Scandinavica

AOGS REVIEW ARTICLE

The development of fast-track principles in gynecological surgery

NINNIE BORENDAL WODLIN[1] & LENA NILSSON[2]

[1] *Division of Obstetrics and Gynecology, Department of Clinical and Experimental Medicine, Faculty of Health Sciences, Linköping University, Linköping and Department of Obstetrics and Gynecology, County Council of Östergötland, Linköping, and* [2] *Division of Drug Research, Anesthesiology and Intensive Care, Department of Medical and Health Sciences, Linköping University and Department of Anesthesia and Intensive Care, County Council of Östergötland, Linköping, Sweden*

International Scholarly Research Network
ISRN Surgery
Volume 2012, Article ID 368014, 19 pages
doi:10.5402/2012/368014

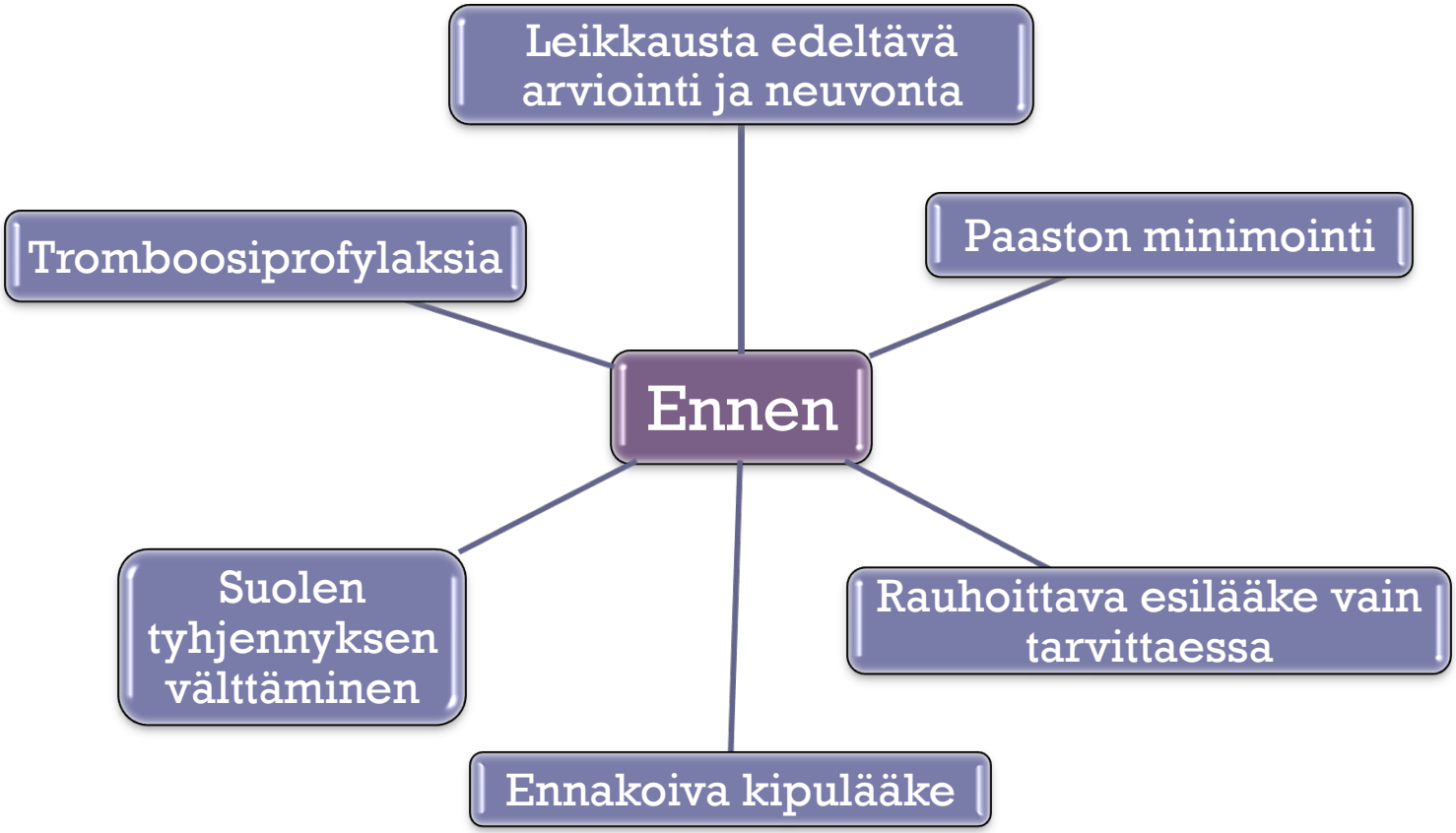
Review Article

Fast-Track Surgery in Gynaecology and Gynaecologic Oncology: A Review of a Rolling Clinical Audit

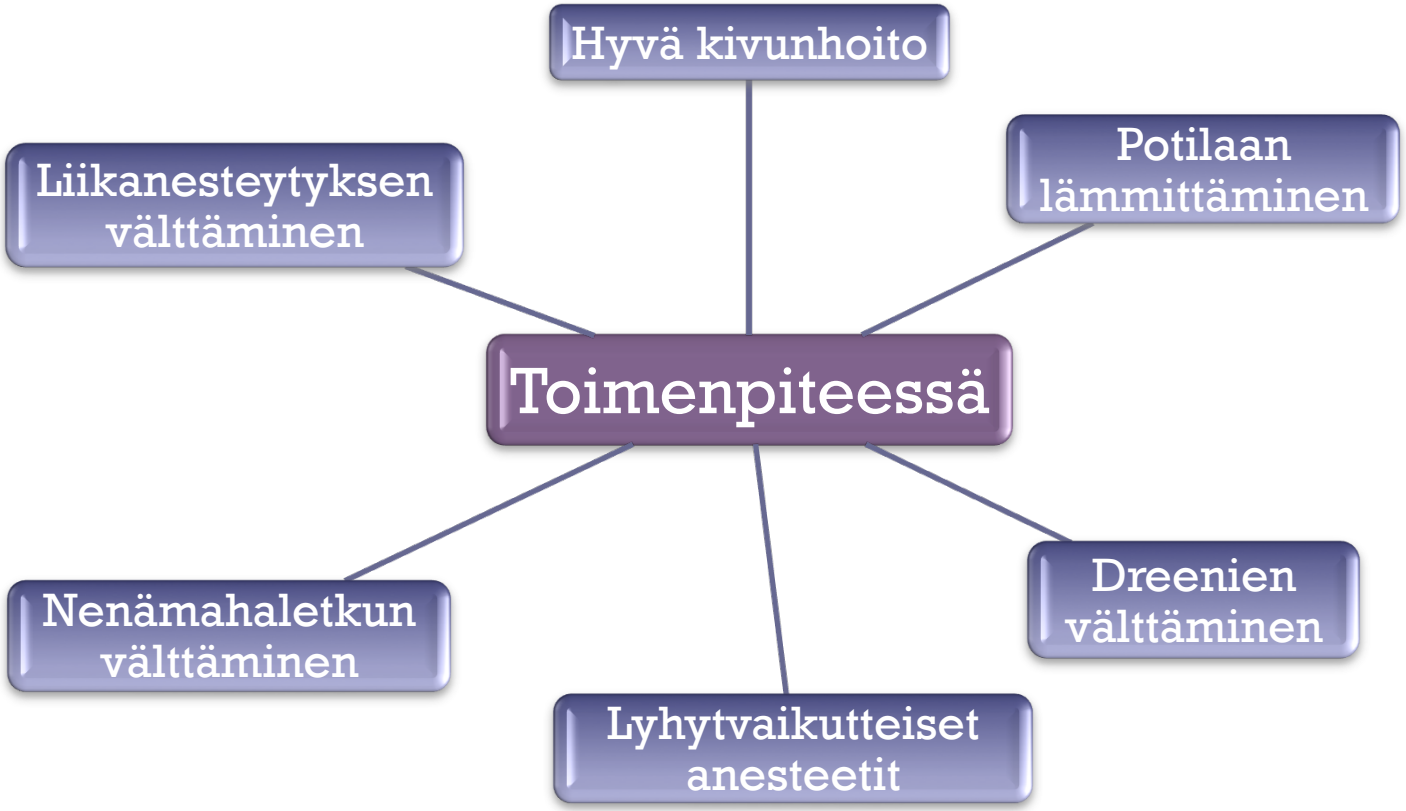
Jonathan Carter[1, 2]

[1] *The University of Sydney, Sydney, NSW 2006, Australia*
[2] *Sydney Gynaecological Oncology Group, Sydney Cancer Centre, Royal Prince Alfred Hospital, Camperdown, NSW 2050, Australia*

Ennen toimenpidettä



Toimenpiteessä



Toimenpiteen jälkeen

Ennen toimenpidettä

Lääkärin vastaanotolla

- Potilaan diagnoosin varmistus = leikkausindikaatio
- Potilaan perussairaudet ja niiden mahdollinen vaikutus hoitoon
- Hoitovaihtoehtojen läpikäyminen potilaan kanssa
- Potilaan odotukset leikkauksen suhteen
  - Erityisesti jos ei pakottavaa tarvetta leikata
- Leikkauspäätös

Preoperatiivinen arviointi

- Potilaan perussairaudet mahdollisimman hyvään tasapainoon
- Rutiininomaisista preoperatiivisista seulontatutkimuksista (pvk, EKG, thx-rtg, elektrolyytit, krea, u-seul) ei ole hyötyä terveiden ja hyvässä hoitotasapainossa olevien sairaiden potilaiden preoperatiivisessa arvioinnissa ainakaan pienen riskin leikkauksien yhteydessä
  - Käypä hoito –suositus: Leikkausta edeltävä arviointi. Duodecim 2008
  - NICE: Preoperative tests. The use of routine preoperative tests for elective surgery
  - De Hert: Preoperative evaluation of the adult patient undergoing non-cardiac surgery: Guidelines from the European Society of Anaesthesilogy. Eur J Aaesthesiol 2011
- Preoperatiivinen käynti/soitto

Ennen toimenpidettä

- Potilaan hyvä informointi ja opetus
- Potilaan pitää tietää ennen leikkausta, mitä hänelle tulee tapahtumaan
  - Millainen anestesia?
  - Toimintakyky leikkauksen jälkeen; heti ja hetken päästä
  - Sairaalahoidon oletettu kesto, kotiutuskriteerit
  - Mahdolliset komplikaatiot
  - **Hyvin informoitu potilas tarvitsee leikkauksen jälkeen vähemmän kipulääkettä, pelkää vähemmän ja toipuu nopeammin**

Ennen toimenpidettä

- Paaston välttäminen/keston minimointi
  - Paasto lisää kataboliaa ja hidastaa toipumista ja aiheuttaa potilaalle epämiellyttävää janontunnetta.
  - Cochrane: Perinteinen paasto edellisestä illasta ei suojaa aspiraatiolta, preoperatiivinen juominen vähentää mahansisällön määrää
  - Suositus: ennen leikkausta 6 h paasto (kiinteät), 2h kirkkaat juomat
  - Hiilihydraattitankkaus?
    - Leikkausstressi aiheuttaa insuliiniresistenssiä. Preop. hiilihydraattitankkaus po. lisää insuliiniherkkyyttä, vaimentaa kataboliaa ja vähentää pahoinvointia

Ennen toimenpidettä

- Esilääkitys
  - Postop. pahoinvoinnin esto
  - Rauhoittavien välttäminen
  - Ennakoiva kipulääke

Ennen toimenpidettä

- Suolen tyhjennyksen välttäminen
  - Tyhjennys on potilaalle epämiellyttävää (sekä po. että rektaalisin valmistein)
  - Cochrane ja suolikirurgia:
    - Kolonkirurgiassa suolen tyhjennyksestä ei ole hyötyä eikä tyhjennyksestä luopuminen lisää komplikaatioita.
    - Rektumkirurgiassa voidaan käyttää valikoidusti, vaikka merkittävää vaikutusta ei havaittu. Lisätutkimuksia matalista saumoista ja laparoskooppisesta kirurgiasta tarvitaan.
  - Gynekologisessa kirurgiassa ei liene tarvetta tyhjennykseen

Toimenpiteen aikana

- Stessireaktion välttäminen/minimoiminen
  - tehokas kipulääkitys, hyvä anestesia lyhytvaikutteisin lääkkein, erilaisten puudutusten suosiminen
  - mini-invasiivinen kirurgia
- Antibioottiprofylaksia
- Niukka nesteytys
  - suolikirurgiassa vähentää leikkauskomplikaatioita
- Normotermia
  - vähentää infektioita, tromboembolioita, reoperaatioita ja nopeuttaa kotiutumista

Toimenpiteen jälkeen

- Hyvä kipulääkitys!!
  - Kipu vaikuttaa sydämeen ja verenkiertoon, hengitykseen sekä endokrinologiaan
  - Kipu hidastaa paranemista, lisää komplikaatioita, ahdistusta ja univaikeuksia sekä huonontaa elämänlaatua
  - Suositaan ei-opioideja
  - Toimenpidekohtaiset puudutukset
    - epiduraali
    - pudendaali vaginaaliseen kirurgiaan
    - transversus abdominis –puudutus abdominaalisessa kirurgiassa

Toimenpiteen jälkeen

- Pahoinvoinnin vähentäminen
  - Lääkitys jo pre- ja intraoperatiivisesti
  - Propofolin käyttö, ilokaasun ja haihtuvien anesteettien välttäminen
  - Opioidien välttäminen
  - Riittävä nesteytys
  - Hyvä kivun hoito

Toimenpiteen jälkeen

- Fatigue - väsymys, heikotus
  - Stressireaktio kirurgiaan?
  - Paasto, riittämätön energiansaanti (iv-nesteillä, syömisrajoitukset)
  - Immobilisaatio
  - Fast track –ohjelmissa vähäisempää kuin traditionaalisessa kirurgiassa
- Unihäiriöt?
- Postoperatiivinen kognitiohäiriö?

Toimenpiteen jälkeen

- Postoperatiivisen ileuksen välttäminen
  - Paaston, suolen tyhjennyksen, opioidien ja liikanesteytyksen välttäminen
  - Mini-invasiivinen kirurgia
- Syömisen nopea aloitus
- Nopea mobilisaatio!
  - vähentää väsymystä, ehkäisee ileusta, parantaa keuhkofunktiota
  - edellyttää hyvää kivun ja pahoinvoinnin hoitoa!

Toimenpiteen jälkeen

- Tromboosiprofylaksia
  - Tukisukat
  - LMWH
- Potilasvalinta
  - Useita riskipistelaskureita sekä tukoksen että vuodon suhteen
- Riittävän pitkä hoito
- Kts. GKS-päivien 2013 esitys aiheesta (Heikkinen)

Toimenpiteen jälkeen

Int Urogynecol J (2013) 24:719–724
DOI 10.1007/s00192-012-2026-2

REVIEW ARTICLE

Activity restrictions after gynecologic surgery: is there evidence?

Ingrid E. Nygaard · Nadia M. Hamad · Janet M. Shaw

- Post op ohjeistukset hyvin kirjavia eivätkä perustu tietoon, ei randomoituja tutkimuksia
- Yleensä rajoituksia liittyen yhdyntöihin (2-12 vk), nostamiseen (5-7 vk), portaiden nousemiseen ja autolla ajamiseen (2-3 vk)
- Perusteluna kudoksen vetolujuus:
  - Faskian vetolujuus haavan parantuessa: 51-80 % (6 vk), 70-80 % (17 vk), 73-93 % (20 vk), ei koskaan yllä entiselle tasolle

Toimenpiteen jälkeen

- Monen ”normaalin” asian aiheuttama vatsaontelon paineen nousu on verrattavissa urheiluharjoitukseen
- Henkilöiden väliset erot ovat suuria
- Fyysisellä aktiivisuudella on paljon positiivisia vaikutuksia ja turhilla rajoituksilla tehdään vain hallaa
- Lisätietoa kaivataan!

Kotiutuessa potilaan pitää tietää

- mitä hänelle on tehty
- mitkä oireet ovat merkkejä komplikaatiosta
- tuleeko hänen tehdä jotain/jättää jotain tekemättä edistääkseen parantumista
- mihin ottaa yhteyttä (paikka, yhteystiedot), jos on kysyttävää tai toipumisessa on ongelmaa
- liittyykö leikkaukseen seurantakäyntejä

Vähintään nämä tiedot tulee antaa myös kirjallisesti

Toimenpiteen jälkeen

- Sairausloman pituus ei riipu sairaalahoidon pituudesta!

Table 11. *Patient characteristics and their postoperative hospital stay and sick leave by type of hysterectomy in FINHYST in 2006. Numbers are means (SD).*

Hysterectomy	Age	BMI	Postop hospital stay, days	Sick-leave days
AH	50.1 (8.8)	27.2 (5.4)	3.8 (1.8)	32.2 (4.6)
LH	49.2 (8.6)	26.1 (4.6)	2.0 (1.4)	22.0 (6.2)
VH	55.0 (11.8)	26.5 (4.4)	2.3 (1.5)	29.4 (8.0)
VH for prolapse*	60.2 (11.4)	26.5 (4.0)	2.7 (1.6)	34.2 (7.3)
VH, other indications *	46.9 (6.8)	26.4 (5.0)	1.8 (1.1)	25.0 (5.9)

*conversions excluded
Each category, between the three main hysterectomy groups AH, LH, and VH, resulted in significant differences in ANOVA (post hoc testing: age in LH vs. AH $p=0.046$; other pairs, $p<0.001$); except for BMI with LH vs. VH ($p=0.057$).

Yhteenveto

- Pre- ja postoperatiivisen hoidon parantamisella pyritään siihen, että potilas toipuu leikkauksesta mahdollisimman nopeasti
  - lisäämällä potilaan tietoa leikkauksesta ja toipumisesta
  - välttämällä turhia toimenpiteitä, joista on potilaalle mahdollisesti enemmän haittaa kuin hyötyä
    - paasto, suolen tyhjennys, turhat rajoitukset
  - käyttämällä mahdollisuuksien mukaan mini-invasiivistä kirurgiaa
  - hyvällä kipu- ja pahoinvointilääkityksellä
  - tukemalla mahdollisimman nopeata paluuta normaalielämään
- Sivutuotteena hoitoajat lyhenevät ja tuottavuus paranee

Pre-ja postoperatiivinen hoito on moniammatillista yhteistyötä ja eri työvaiheille täytyy nimetä tekijät.

Että prosessi toimisi, kaikkien ketjun lenkkien täytyy hoitaa tehtävänsä.

Potilaan ottaminen osaksi ketjua ja päätöksentekoa on oleellista.