

14,5 Jahre Fast-Track

WAS BLEIBT IN DER PRAXIS?

P.JIRU



Konventionelles perioperatives Regime

- ▶ Praeoperative Darmlavage +/- orale Antibiotica (Neeomycin, Humatin), 3-4 l über liegende Magensonde (!)
- ▶ Intraoperative Masseninfusion bis zu 6000 ml am OP-Tag
- ▶ 2,5-3l Infusion durch 3-4d, dann 1000 ml durch weitere 4-5d
- ▶ Schmerztherapie mit Opiaten
- ▶ Magensonde für mindestens 3-4 d,
- ▶ Drainage bei jeder OP
- ▶ Nahrungskarenz bei Magen-u. Dünndarmoperationen durch 3 d
- ▶ Tee nur schluckweise, dann Suppe und flüssig-breiige Kost ab 4.pod
- ▶ 2-3d Bettruhe, dann Querbett und vorsichtige Mobilisation
- ▶ DK durch 6-7 d
- ▶ Stat. Aufenthalt 12-14d

2003





Jochen Lange



Henrik Khelet



Perioperative Therapie

▶ Before H.K.

▶ vs

▶ After H.K

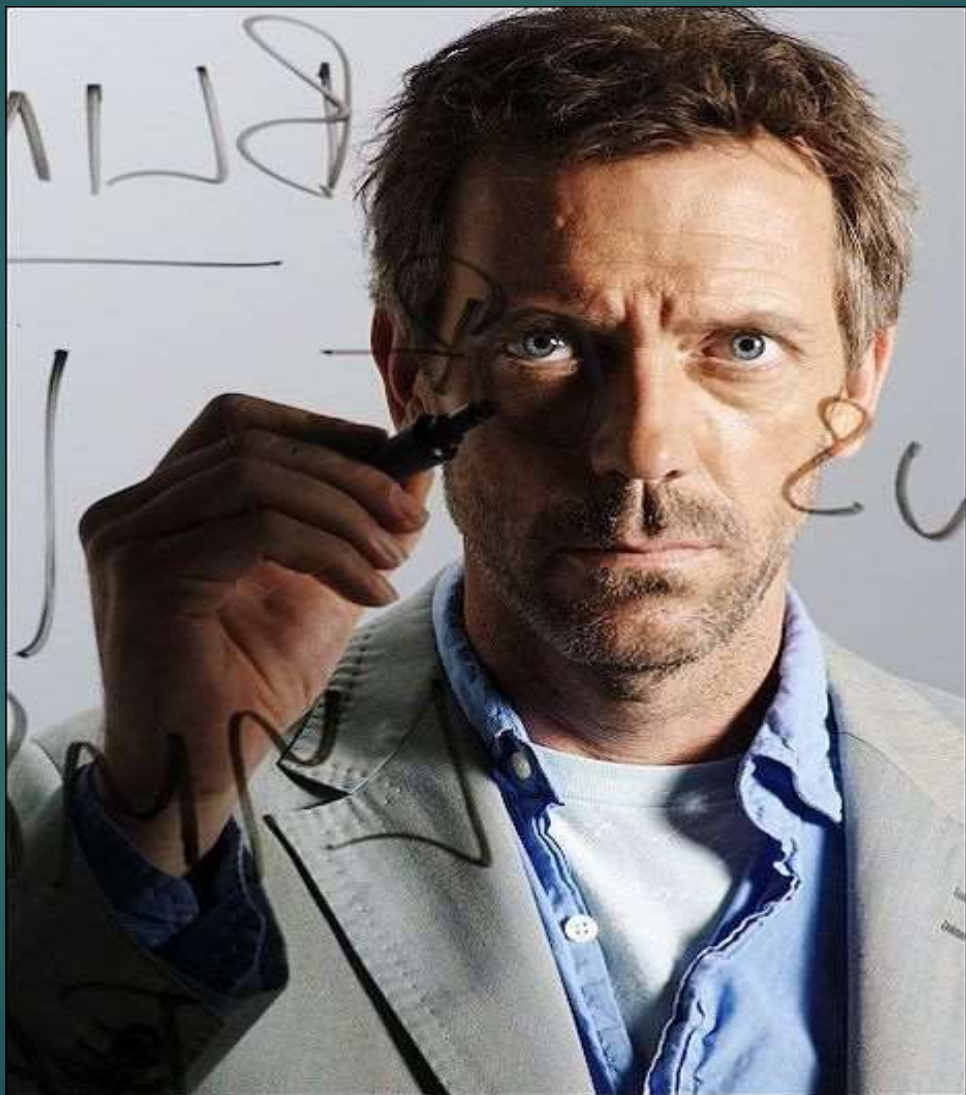
The original ERAS star

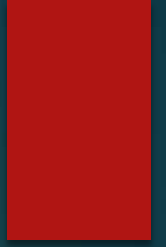
"ERAS" Items (17)



ERAS-Symposion März 2004







Originalschema Charite 2004

Fast-Track Programm Checkliste

Tag vor der Operation

Darmpvorbereitung, flüssige Kost; RR, HF, Temperatur, Kompressionsstrümpfe, voll mobilisieren, Checkliste Anästhesie in die Akte, Aufklärung des Patienten, Aufklärung der Angehörigen, avisierte Entlassung 3. Tag.

Operationstag

Operation

Dynastat 40mg Kurzinfusion bei Einleitung, Infusionsmenge begrenzen postoperativ
RR, HF 3 mal, Temperatur 1 mal, BB / Elektrolyte 2 mal, Magnesiumoxid 300 mg 1 mal, Drainage bilanzieren 2 mal.
Kontinuierliche Periduralanalgesie (LA / Opioid), Dynastat im OP 40mg Kurzinf. u. um 20 Uhr, Perfalgan 1g i.v. und / oder Morphin 5mg s.c. bei Bed.
2 Stunden im Stuhl (ab 5. p.o. Stunde), 1 mal über den Flur laufen, Trinkmenge bis 1500ml frei, 2 Joghurt, Infusionen maximal 500ml.

1. Tag

RR, HF 3 mal, Temperatur 1 mal, BB / Elektrolyte, Magnesiumoxid 300 mg 3 mal (bis erster Stuhlgang), Drainage entfernen, Blasenkatheter entfernen.
Checkliste Schmerztherapie in Kurve, Schmerztherapie informieren, kontinuierliche Periduralanalgesie (LA / Opioid), Dynastat 40 mg. Kurzinfusion, Perfalgan 1g i.v. und / oder Morphin 5mg s.c. bei Bedarf, 20.00 Uhr Bextra 20mg oral 1x1.
8 Stunden im Stuhl (8-10, 12-14, 16-18, 20-22), 2 mal über den Flur laufen, keine Infusionen Trinkmenge > 1500ml, Basis III.

2. Tag

RR, HF 2 mal, Temperatur 1 mal, BB / Elektrolyte 1 mal, Magnesiumoxid 300 mg 3 mal (bis erster Stuhlgang), morgens kein Heparin.
Periduralkatheter um 8:00 Uhr entfernen, Bextra 20mg 1-0-1, Oxygesic 20mg bei Bed. (max. 3x tgl.)
voll mobil > 8 Stunden im Stuhl (8-10, 12-14, 16-18, 20-22), 2 mal über den Flur laufen, Infusionen Trinkmenge 1500ml, Basis III.

Fast-Track Programm Checkliste

3. Tag

RR, HF, Temperatur 1 mal, BB / Elektrolyte 1 mal, Magnesiumoxid 300 mg 3 mal (bis erster Stuhlgang).
Bextra 20mg 1-0-1, Oxygesic 20mg bei Bed. (Analgetika für 4 Tage mitgeben)
Voll mobilisieren, Trinkmenge > 1500ml, Basis III, Ernährungsberatung
Sozialdienst, Termin auf Station am 8. und 30. Tag vereinbaren, Abschlußgespräch, Entlassung falls erwünscht.

8. Tag

Ambulante Vorstellung, Entfernen der Hautklammern, Besprechung der Histologie, Indikation zur adjuvanten Therapie und Terminvereinbarung Gastroenterologie.

30. Tag

Ambulante Vorstellung oder telefonische Rücksprache.

Adaptiertes Merkblatt EKH

FAST-TRACK-CHECKLISTE

Präoperativer Tag

Mittags: kohlenhydratreiche Mahlzeit (z.B. Nudelgericht)
Abends : 1-2 Joghurt, Püree, ev. Nudelgericht,
800ml KH-Drink, Tee/Wasser ganztags unbegrenzt
Darmvorbereitung : 2 Clysmol
bei Koprostase-Patienten zusätzlich Klean-Prep

OP-Tag

2 h Präoperativ : 400 ml KH-Drink, 2 Clysmol, Antibiotica lt. Anordn.
Letzte 2 h präop. nüchtern lassen

Postoperativ : Tee sobald möglich, insgesamt 1500 ml am OP-Tag
Abds 1-2 Joghurt
Schmerzther: Kontinuierlich über PDK-Perfusor,
ergänzend Perfalgan iv (ältere Pat.)
MÖGLICHST KEIN DIPIDOLOR !
Mobilisation: Beginn 5h postop., ca 2h am Lehnstuhl
Sitzen, 2-3x im Zimmer auf und ab gehen
Infusionen: max 500 ml, mehr nur nach Rücksprache

1. postop. Tag

Med. Kontrollen: RR, Puls, Temp, Harnmenge, Kleines chir. Labor
Schmerzther: weiter über PDK-Perf., ergänzend ev. Perfalgan
Ernährung: Tee/Wasser 1500ml, KEINE Infusionen, flüssig-breiige Kost
Mobilisation : 3x2h aus dem Bett, Spazieren am Gang (Physioth!)
Nachmittags DK+Drainage ex, wenn vorhanden (n. Rücksprache)
2x1 Btl. Magnosolv

2. postop. Tag

Med. Kontr.: RR, Puls, Temp,
Ernährung : Tee /Wasser mind. 1500ml, keine Infusionen, Schonkost auf
mehrere Portionen verteilt,
Mobilisation: 4x2h aus dem Bett, viel gehen,
2x1 Magnosolv bis Stuhl
Schmerzther: bB. Perfalgan iv

Ab 3. postop. Tag

Venflon ex, Schmerzther. p.o. (z.B. Xefo 8 mg Tbl.), Rest wie 2.p.o. Tag

Schwierigkeiten bei der Implementation

- ▶ Interesse bei allen Beteiligten wecken und Information weitergeben
- ▶ Wer von den Kollegen zieht mit? Wer ist neutral ? Wer opponiert?
- ▶ Interesse und Lernkurve der Anästhesie bei PDK und Infusionsmenge
- ▶ Angst vor frischoperierten Colonpatienten auf der Normalstation
- ▶ Mut, bei Veränderungen mitzuziehen und über den eigenen Schatten zu springen : keine Darmvorbereitung, keine MS, DK ex., frühpostoperative Nahrungszufuhr, restriktive Infusionstherapie, forcierte Mobilisation
- ▶ Konsequenz, auch bei Misserfolgen den Pfad nicht zu verlassen und alle trotzdem mitzuziehen
- ▶ „Das funktioniert eh nicht !“ , wenn insbesondere Hemikolektomie-re-Patienten doch eine Paralyse bekommen ...

Modifikationen des Schemas

- ▶ Darmvorbereitung bei Rectumresektion obligat-wo ist die Grenze?
Tiefes Rectum klar- Tu im oberen Rectumdrittel? 2 Clysmol + Spülung?
- ▶ 500 ml Ringerlösung in den ersten 3 Tagen ,v.a.im Sommer und bei alten Patienten-schaffen keine 1500ml!
- ▶ Präoperative KH-Lösung gestrichen auf Wunsch der Anästhesie - 400 ml Fortimel Juicy 2 h präoperativ war zu viel
- ▶ Intraoperative Flüssigkeitszufuhr unkontrolliert im Vertrauen auf eine prinzipielle Übereinkunft - Gastanästhesisten?
- ▶ Mobilisation am OP Tag akzeptabel, aber unbefriedigend, Pat doch für 1 Nacht auf der Überwachung auf Wunsch der Pflege
- ▶ Drainage wird ja doch meist eingelegt, v. a. bei li Colon und bleibt dann oft für 6-7 d liegen-“vielleicht kommt Stuhl?“
- ▶ PDK obligat, wird aber erst nach 3 d entfernt, Übergang auf iv-Schmerztherapie gelegentlich schwierig, perorale Schmerztherapie oft erst nach 1 Woche begonnen- Pat. haben ihre „Schmerzinfusion“ sehr gerne...
- ▶ Kostaufbau langsamer als im Schema - oft 3 d Suppe, Joghurt , Pürree

Fast-Track-OP (Colon-OP)

ARZT: Prim. Jru
TEL NR: im Haus

Präoperativ:			
<p><u>Notwendige Untersuchungen:</u> <u>Blutbefunde:</u> Chir. prä-OP groß, CEA, CA 19-9, BG +Rh.</p> <p><u>Röntgen:</u> C/P u. CT Abdomen mit Ablaufbild immer</p> <p>MRT nach Anordnung Sono Oberbauch nach Anordnung</p> <p>Coloskopiebefund muß vorliegen</p> <p><u>Spezielle Untersuchungen:</u> EKG</p> <p>INTERNE FREIGABE</p>	<p><u>Medikamente:</u> <u>Abführmittel:</u> <u>präop. Abend:</u> 2 Clysmol</p> <p><u>OP-Tag:</u> 2 Std. präop. 2 Clysmol</p> <p><u>Antikoagulantien:</u> II. Interner Freigabe</p> <p><u>Antibiotika:</u> Singleshot, Erstgabe im OP 300 ml Anaerobox + Antibiotikum lt. Jatzschema</p> <p><u>Venflon setzen:</u> links</p>	<p><u>Ernährung:</u> <u>Präop. Tag:</u> <u>mittags:</u> kohlehydratreiche Mahlzeit (z.B. Nudelgericht) <u>abends:</u> 1-2 Joghurt, Püree, Tee 500 ml KH-Drink (Fortimel-Jucy)</p> <p>Tee und Wasser ganztags unbegrenzt</p> <p><u>OP-Tag:</u> Tee, Wasser erlaubt Die letzten 2 Stunden präop. Nüchtern lassen.</p>	<p><u>Formulare / Routineunterlagen:</u> Interne Freigabe Sämtliche Befunde Reverse Blutgruppenausweis in Kopie Röntgenbilder Anästhesiefragebogen Anästhesieprotokoll Anamnese</p> <p><u>Hilfsmittel:</u> Bauchbinde</p> <p><u>Pflegerische Massnahmen:</u> Körperpflege, Entfernen von: Nagellack, Schmuck, Haarspangen, Zahnprothese, Kontaktlinsen, Brille, Hörgerät, Piercing Blase entleeren lassen OP-Hemd, ATS, Namensband, Bett frisch beziehen</p>
Postoperativ:			
<p><u>Notwendige Untersuchungen:</u> <u>Blutbefunde:</u> 1 postop. Tag, Chir. Post-OP klein</p> <p><u>Röntgen:</u> nur nach Anordnung</p> <p><u>Internes Komit:</u> keines</p> <p><u>Ab 3. postop. Tag:</u> Venflon ex, Schmerztherapie per os (z.B. Xello 8 mg)</p> <p>Geändert von: DGKP Silvia Trncl</p>	<p><u>Medikamente:</u> <u>Abführmittel:</u> ab 1. postop. Tag 2 x 1 Bl, Magnosolv bis Stuhl</p> <p><u>Antikoagulantien:</u> II. Interner Freigabe</p> <p><u>Antibiotika:</u> keines</p> <p><u>Analgetika:</u> OP-Tag u. 1. postop. Tag kontinuierlich über PDK-Perfusor, ergänzend Perfalgen i.v. (ältere Pat.) MÖGLICHST KEIN DIPHIDOLOR III 2. postop. Tag: d.B. Perfalgen i.v. Pantoloc 40 mg iv, 1-0-0</p> <p><u>Infusionen:</u> am OP-Tag max. 500 ml, mehr nur nach Rücksprache</p> <p>1. postop. Tag: 500 ml Ringerlsg.</p> <p>Geändert am: 05.03.2016</p>	<p><u>Ernährung:</u> am OP-Tag Tee, sobald möglich, insgesamt 1500 ml, abends 1-2 Joghurt</p> <p>1. postop. Tag: Tee, Wasser 1500 ml Suppe, Joghurt, Püree</p> <p>2. postop. Tag: Tee, Wasser mind. 1500ml Aufbaukost Stufe 2</p> <p>3. postop. Tag: weiterer Kostaufbau</p> <p><u>Pflegerische Maßnahmen:</u> postoperative Vitalzeichenkontrolle Wund-/Verband- und Drainagekontrolle Temp., Harzmenge kontrollieren</p> <p>5. postop. Tag: nachmittags DK und Drainage ex. falls vorhanden (nach Rücksprache)</p> <p>Freigegeben: Prim. Jru</p>	<p><u>Mobilisation:</u> Beginn 5 Std. postop. I, Pat. soll ca. 2 Std. im Lehnstuhl sitzen; 2-3 mal im Zimmer auf und abgehen</p> <p>1. postop. Tag: 3 x 2 Std. aus dem Bett, Spazieren am Gang (Physioth.)</p> <p>2. postop. Tag: 4 x 2 Std. aus dem Bett, viel gehen</p> <p><u>Entlassungsvorbereitung:</u> Aufenthaltsbestätigung Röntgenbilder Rezepte, ggf. Spritzenanleitung Entlassungsgespräch Kurzbrief</p> <p>Unterschrift:</p>

The original ERAS star

"ERAS" Items (17)



Sonderfall Hemicolektomie rechts

- ▶ Offene Hemicolektomie re mit PDK, querer OB-Laparotomie und „ERAS“ ist im postoperativen Verlauf der laparoskopischen Operation nicht unterlegen
- ▶ Trotzdem neigen viele Patienten unabhängig von der OP-Methode zu oft hartnäckigen Paralysen
- ▶ Postoperativ : ERAS, bei beginnender Paralyse rasches Wechseln auf konventionelles Regime, ev. MS, ausreichende Infusionstherapie, auch mit Cavakatheter und komplett parenteraler Ernährung. Einsatz von Mestinon o.ä.

Zusammenfassung

- ▶ Beginn im EKH mit ERAS April 2004, leider als Einzelkämpfer
- ▶ Trotz aller Schwierigkeiten bei der Einführung haben auch die Anästhesie und insbesondere die Pflege das Konzept gut angenommen, weil die Patienten sichtlich profitieren
- ▶ Modifikationen und Individualisierung des ursprünglich starren Konzepts hat sich bewährt, erleichtert durch persönliches Therapiemonopol und Nichtanbindung an wissenschaftliche Studienprotokolle
- ▶ Problemfall Darmvorbereitung +/- orale AB wieder in Diskussion
Problemfall Hemikolektomie rechts bleibt ungelöst
- ▶ Zukunft: „Tailored Fast Track“

Danke



„Arzt a. D.“ - Best of PETER JIRU

ein musikalisch kabarettistischer Abend

an der Musik:
PETER'S
GMISCHTER SATZ



22.09. | 19.10.
17.11. | 15.12.2018

www.agenturtaberhofer.com

www.chirurgie-jiru.at

EDEN BAR
Liliengasse 2
1010 Wien

Beginn 19.30h
Einlass 18.45h
freie Sitzplatzwahl

Tickets: oeticket.com
Tel. 0196096
www.oeticket.com
agenturtaberhofer@gmail.com