
Akuta tillstånd inom onkologin

Christel Hedman

2018-10-23

Akuta tillstånd

- Inom palliativ medicin krävs ofta snabba beslut, snabb symtomlindring
- Akut onkologi är ofta palliativ onkologi
- Vissa tillstånd kräver akut läkarbedömning
- Bedömning av vårdnivå vid akuta händelser, bestäm gärna i förväg!



Orsaker

1. Akuta cancersjukdomar
2. Akuta komplikationer av behandling
3. Akuta symtom från cancersjukdomen



1. Akuta cancersjukdomar

- Testikelcancer
- Anaplastisk tyreoideacancer
- Akuta leukemier



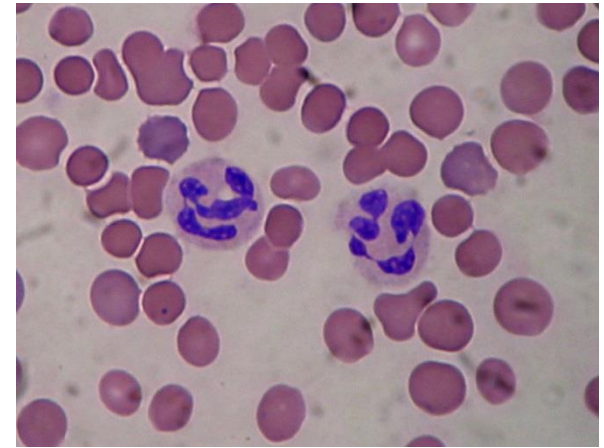
2. Komplikationer av behandling

- **Neutropeni – sepsis**
- Blödningar - Fragmin



Neutropeni

- Neutrofila granulocyter:
 - Medfödda immunsystemet
 - Skyddar mot bakteriella infektioner
- Neutropeni
 - Moderat neutr $<0,5$
 - Allvarlig neutr $<0,1$
- Sjunker efter cytostatikabehandling 7-14 dagar
- Ökad risk för bakteriella infektioner
- Försämrad kontroll av normal flora i mun och tarm



Neutropen feber

- Temp $>38,5$ eller >38 i en timme eller 2 gånger
 - Axillärt eller oralt, ej rektalt pga infektionsrisk
- Neutr $<0,5$, lägre Neutr ökad risk för infektion
- Feber oftast enda symtomet

- Minskade infektionssymtom pga neutropeni
- Ibland ingen feber pga , temp <36
- 70% inga infektionsfokus



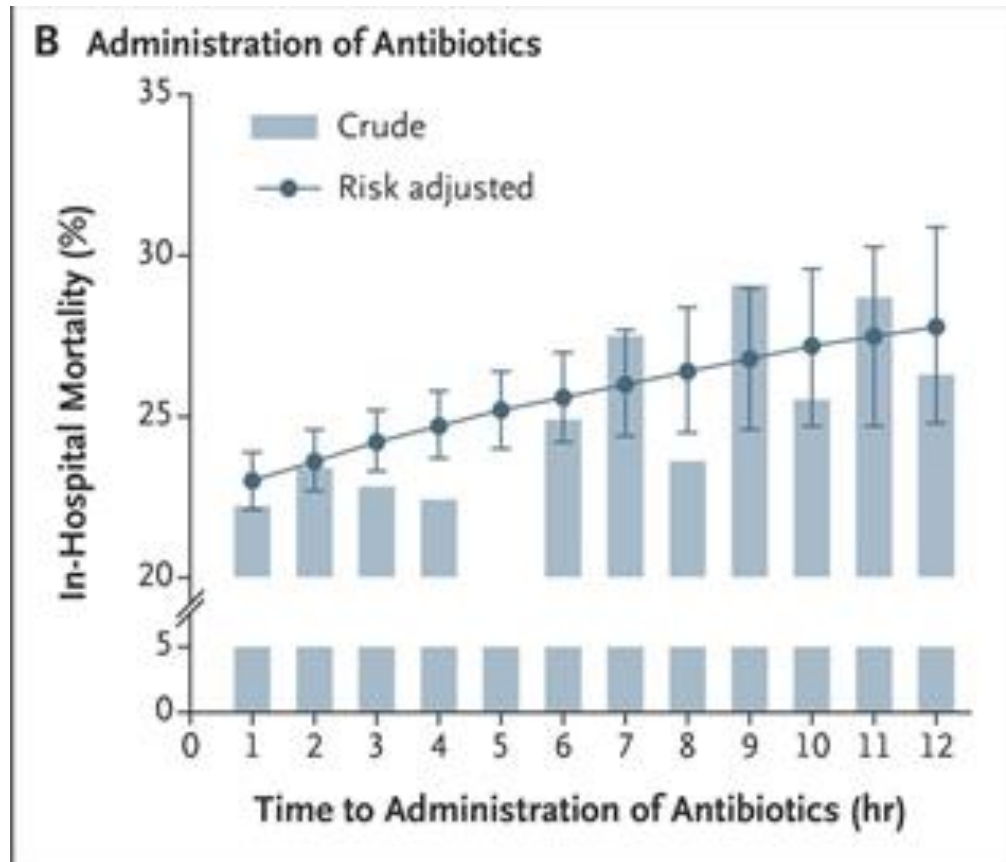
Neutropen feber - sepsis

- Vitala parametrar, infektionsfokus?
 - Odlingar: blod perifert och centralt, urin, infarter
 - Lab: CRP, blodst + neutr, elstatus

 - iv antibiotika tills normaliserade neutr, iv vätska
 - Piperacillin/tazobaktam 4gx3

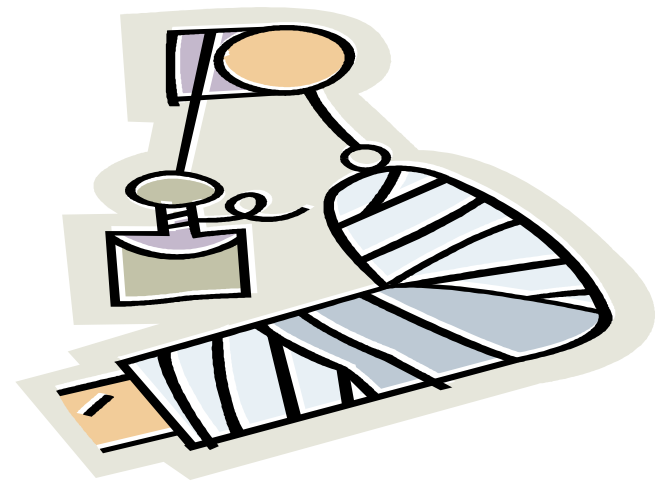
 - Infektionssymtom kan maskeras av kortison, COX-hämmare, paracetamol!
 - Stor risk för livshotande sepsis om obehandlad neutropen feber
-

Mortalitet i sepsis - antibiotika



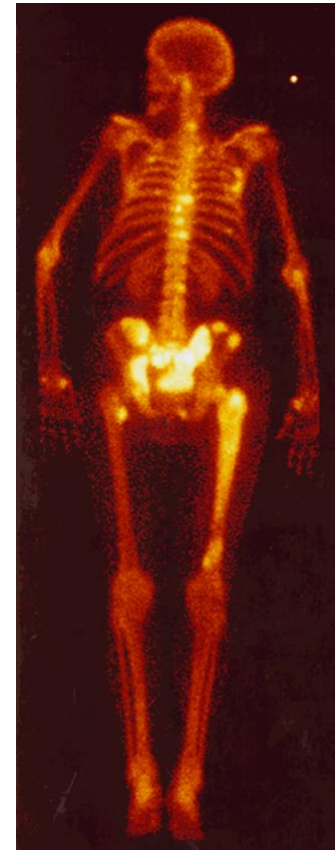
3. Akuta symtom från cancersjukdomen

- Medullakompression
- Ökat intrakraniellt tryck
- Hypercalcemi
- Vena cava superior syndrom
- Lungembolier / DVT
- Mekaniskt hinder i GI-kanalen
- Störtblödning



Skelettmetastaser

- Vanligaste metastaslokaliseringen 50%
- Vanliga diagnoser:
 - Bröstcancer
 - Prostatacancer
 - Lungcancer
 - Njurcancer
- Lokalisation: rygg, bäcken, revben, femur och humerus
- Ökad belastningssmärta – patologisk fraktur
- Diagnos med röntgen, skelettscint
- Ofta inget trauma!



Medullakompression

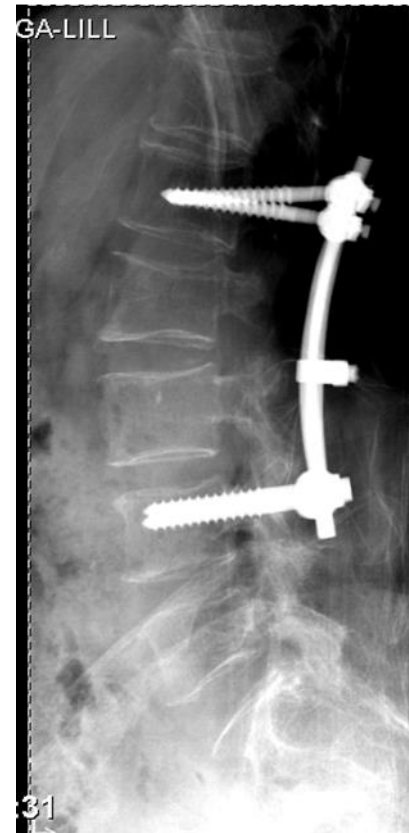
- 5% av alla med cancer
- Tumörväxt i kota, kotkompression eller tumörväxt epiduralt
- Thorakala ryggraden 70%
- Ökade nya ryggsmärtor 90%
- Utstrålande / bandformad smärta
- Kraftnedsättning i extremiteter vanligare än
- Känselstörning
- Problem urin eller avföring



Medullakompression – vad göra?

- Utredds akut med MRT helrygg
- Högdossteroider Betapred 32mg + magskydd
- Störning av venöst flöde i medulla → svullnad
- KAD?
- Kirurgi /laminektomi
- Strålbehandling

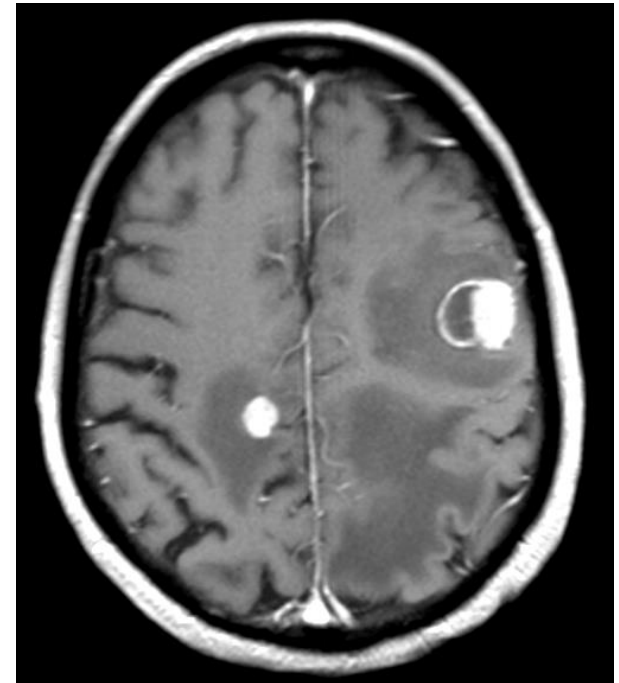
- Irreversibel skada kan uppkomma inom 1 dygn



Ökat intrakraniellt tryck

- Förändrad vakenhetsgrad
- Huvudvärk
- Illamående, kräkningar
- Fokala symtom, kramper

- DT: hjärnmetastaser, hjärntumör
- MRT: leptomeningeal carcinos, bakre skallgropen



Behandling

- Behandling
 - Kortison minskar svullnad i hjärnparenkymet
 - T Betapred 16+16
 - Förhöjd huvudända
 - Strålbehandling helhjärna eller gammakniv
 - Cytostatika
 - Antiepileptika ej i förebyggande syfte
- Herniering: blodflödet till hjärnan avstannar



Hypercalcemi

- Drabbar 10-30% av alla cancerpatienter
- 50% mortalitet inom 30 dagar
- Vanligast: myelom, bröstcancer, lungcancer

- Ca-jon $>1,33$ mmol/l
- Ca $>2,5$ mmol/l vid normalt albumin och pH

- $(40 - \text{Albumin}) \times 0,02 + \text{Ca}$



Hypercalcemi

- Orsak
 - Ökad osteoklastaktivitet
 - Sekretion av PTH-liknande protein
- Symptom
 - Polyuri, polydipsi
 - Illamående, kräkningar och förstoppning
 - Trötthet, konfusion
 - Hjärtarytmi

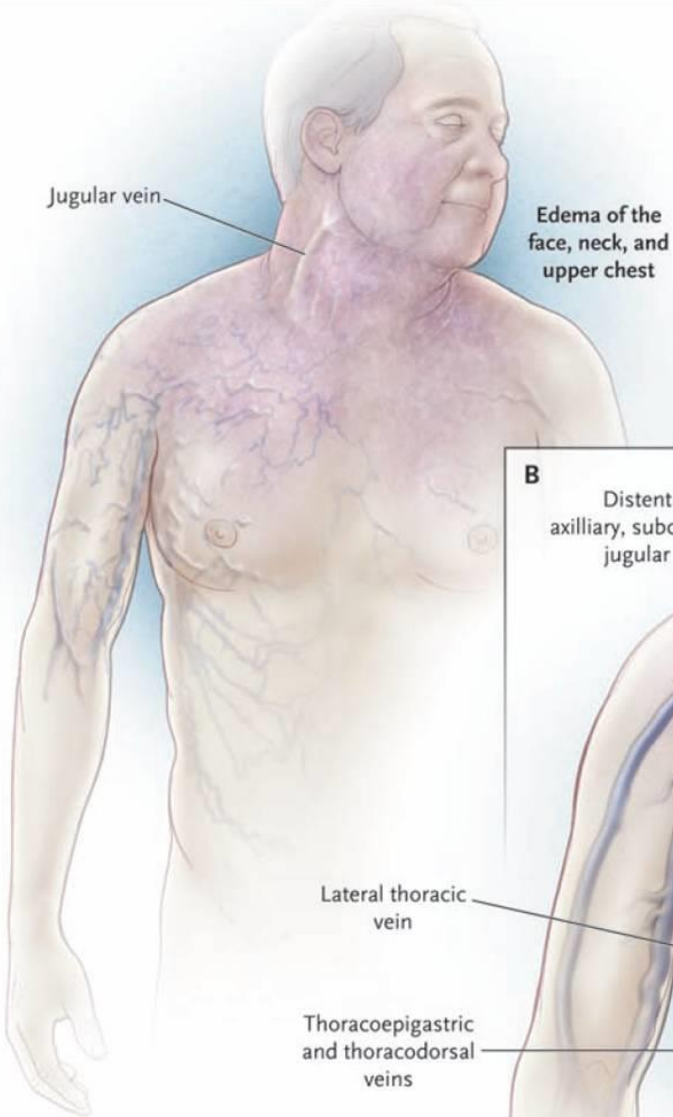


Hypercalcemi - behandling

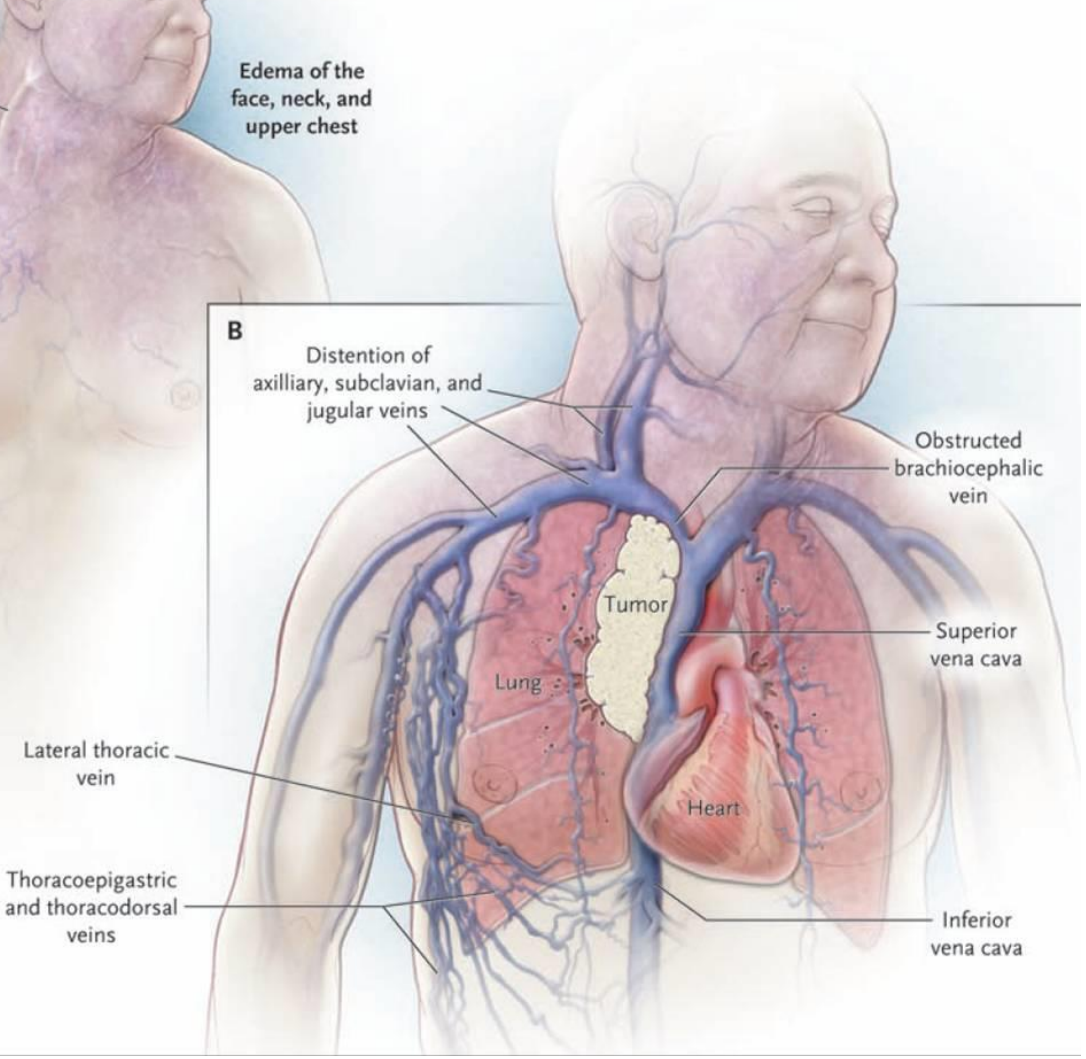
- Sätt ut D-vitamin och kalktabletter
- Uppvätskning Ringer-Acetat/NaCl
 - Påtagligt undervätskade
 - Försiktighet hjärtsvikt
 - Sänker Ca 0,5 mmol
- Bisfosfonater efter uppvätskning – osteoklast
 - Zoledronsyra 4mg bäst effekt
 - Effekt inom 12-24 timmar, 2-4 veckors duration
 - Ny dos tidigast efter 7 dagar
 - OBS! Njurfunktion



A



B



Vena cava superior syndrom

- Orsak:
 - Försämrat blodflöde i vena cava superior
 - Tumör som trycker, trombos
 - Intrathorakal tumör 80%: lungcancer, lymfom
- Symtom:
 - Andnöd
 - Svullnad i ansiktet
 - Kollateraler
 - Ångest



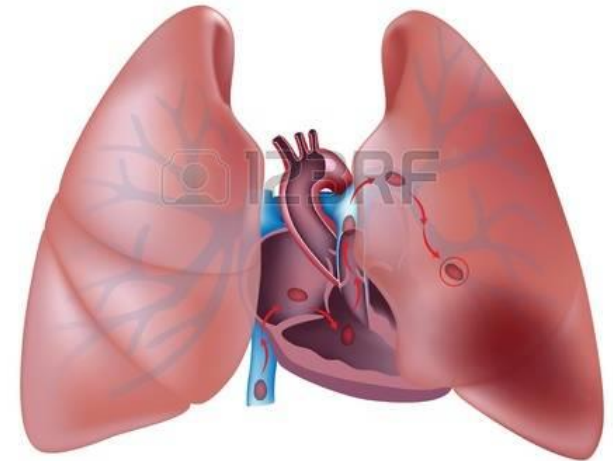
VCS behandling

- Stent i första hand enligt Socialstyrelsen
 - Snabb symtomlindring
- Betapred 8-16mg/d
- Onkologisk behandling
 - Småcellig lungcancer och lymfom: cytostatika
 - Strålbehandling
- Höjd huvudända, syrgas
- Ångestdämpning
- Vätskedrivande: Furix
- Fragmin vid trombos

Tromboembolier

- Djup ventrombos, lungembolier
- Kraftigt ökad risk vid maligniteter
 - 10-20% av alla cancerpatienter har tromboser
 - Orsaker: koagulationsstörning, endotelskada, tryck på blodkärl
- Riskfaktorer
 - Aktiv metastaserad cancersjukdom
 - Pancreas, hjärntumörer, ventrikel
 - Pågående onkologisk behandling

Pulmonary Embolism



Diagnostik - behandling

- DVT
 - Rodnat, ömmande svullet ben
 - Ultraljud
- LE
 - Snabbt insättande av andnöd, bröstsmärtor, takypne och takykardi
 - DT-thx
 - Ej D-dimer
- Varför behandla?
 - Minska symtom akut och på sikt
 - Förebygga progress
 - Minska mortalitet

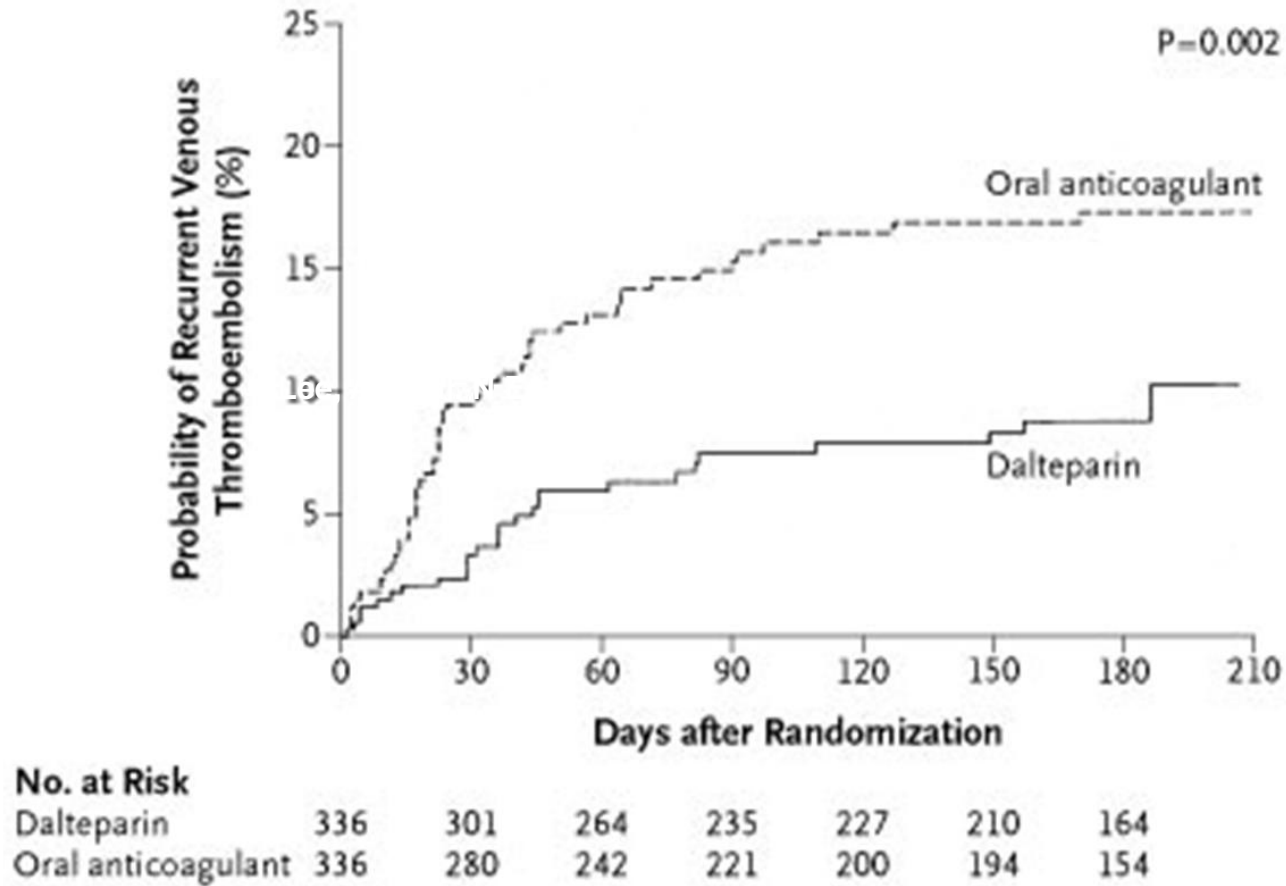


Behandling

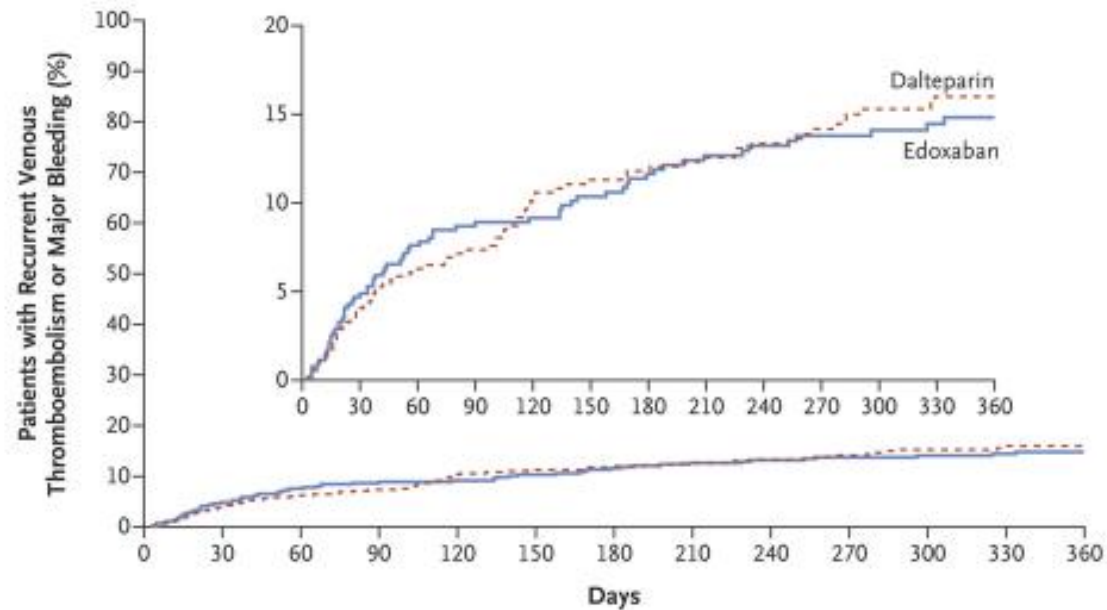
- Profylax: ej indicerat i nuläget (utom efter kirurgi)
- I akutskedet LMWH eller Heparin
- Ej warfarin
 - Ökad risk för blödning och fler recidiv
 - Interaktioner med läkemedel
- Fortsatt behandling
 - Kraftigt ökad risk för återfall 20% på 12 månader
 - Livslång Fragminbehandling vid kvarvarande cancer
- Fragmin:
 - 200 E/kg 4 veckor
 - Därefter 150 E/kg livslångt
- NOAK?



Fragmin vs Warfarin



Kaplan–Meier Cumulative Event Rates for the Primary Outcome.



No. at Risk	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
Edoxaban	522	472	429	407	388	360	345	328	310	295	270	237	161
Dalteparin	524	485	449	420	385	364	352	340	324	313	276	241	171

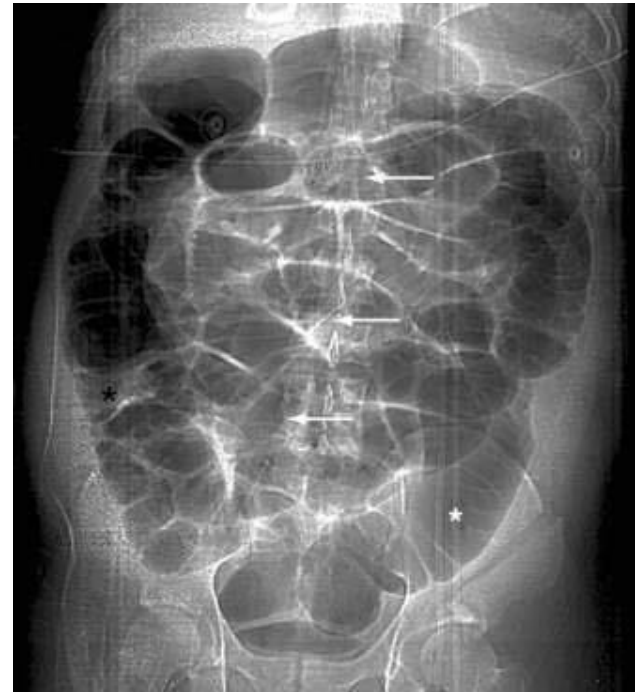
GE Raskob et al. N Engl J Med 2018;378:615-624.



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

Mekaniskt hinder i GI-kanalen

- Livshotande
- Buksmärtor 90%, kräkningar 100%
- Intervallsmärtor, kolik
- Utspänd buk
- Föregås ofta av subileus
 - Ej komplett hinder
- Ileus
 - Totalt hinder
- Slätröntgen, DT



Symtom beror på nivå

Nivå	Kräkningar	Koliksmärtor
Proximalt (högt) hinder tunntarmen	Tidigt symptom Luktfri galla Illamående Stor volym	Intensiva Periumbilikala Täta intervall
Distalt (lågt) hinder kolon	Utvecklas senare Fekalt innehåll Mindre volym	Dovare Djupare, diffusare Glesare

Ileus behandling

- Kirurgi med stomi
- PEG
- Stent

Icke-operabelt – medicinsk behandling

- Illamående/kräkningar: Haloperidol
- Kontinuerlig smärta: Opioider
- Kolik: Buscopan
- Minska sekretion: Buscopan



Akut störtblödning behandling

- Lugn
- Närvaro – STANNA HOS PATIENTEN
- Läkemedel och instruktioner
 - Snabb sedering
 - Midazolam 5-10mg sc/ iv (1-2ml)
 - Stesolid rekaltalt om ingen infart
 - Opioder endast vid smärta eller andnöd
- Mörka handdukar
- Kompression om möjligt

Sammanfattning

- Cancerpatienter har många akuta symptom som kräver snabb handläggning
- Neutropen patient kan snabbt insjukna i sepsis
- Bandformad smärta, känselbortfall - ryggmärgspåverkan?
- Kontrollera Ca vid diffusa symtom

