

Korttids og langtidsbivirkninger av brystkreftbehandling

Hans Petter Eikesdal

overlege dr. med.

Kreftavdelingen, Haukeland Universitetssjukehus

Oversikt

- korttidsbivirkninger
 - endokrin behandling
 - cellegift
 - strålebehandling
 - moderne målrettet terapi
 - støttebehandling
- langtidsbivirkninger
 - endokrin behandling?
 - cellegift
 - strålebehandling
 - moderne målrettet behandling?
 - støttebehandling



Hva er behandlingsintensjonen?

- palliativ vs. kurativ?
 - leve med mye bivirkninger i noen mndr. for å oppnå kurasjon
 - leve med mye bivirkninger i noen mndr. før man likevel dør av sykdommen
- kurasjon til hvilken pris?
 - pasient med betydelig komorbiditet
 - risk for behandlingskomplikasjoner betydelig høyere
 - sprek enke på 90 år som klarer seg selv
 - har mye å tape på alvorlige langtidskomplikasjoner
 - perifer neuropati
 - diaré

Hva er kurativ/adjuvant behandling?

- ”for sikkerhets skyld” behandling
- jo lavere risk for recidiv, jo flere overbehandles
- jo høyere risk for recidiv, jo flere underbehandles

CELLEGIFT

NSABP B-36 Schema

Node Negative Breast Cancer
ER/PR Negative or Positive
Stratified by ER/PR status and Type of Surgery



*AC - Doxorubicin 60 mg/M² + Cyclophosphamide 600 mg/M² q3wks x 4

^FEC-100 - 5-Fluorouracil 500 mg/M²

Epirubicin 100 mg/M²

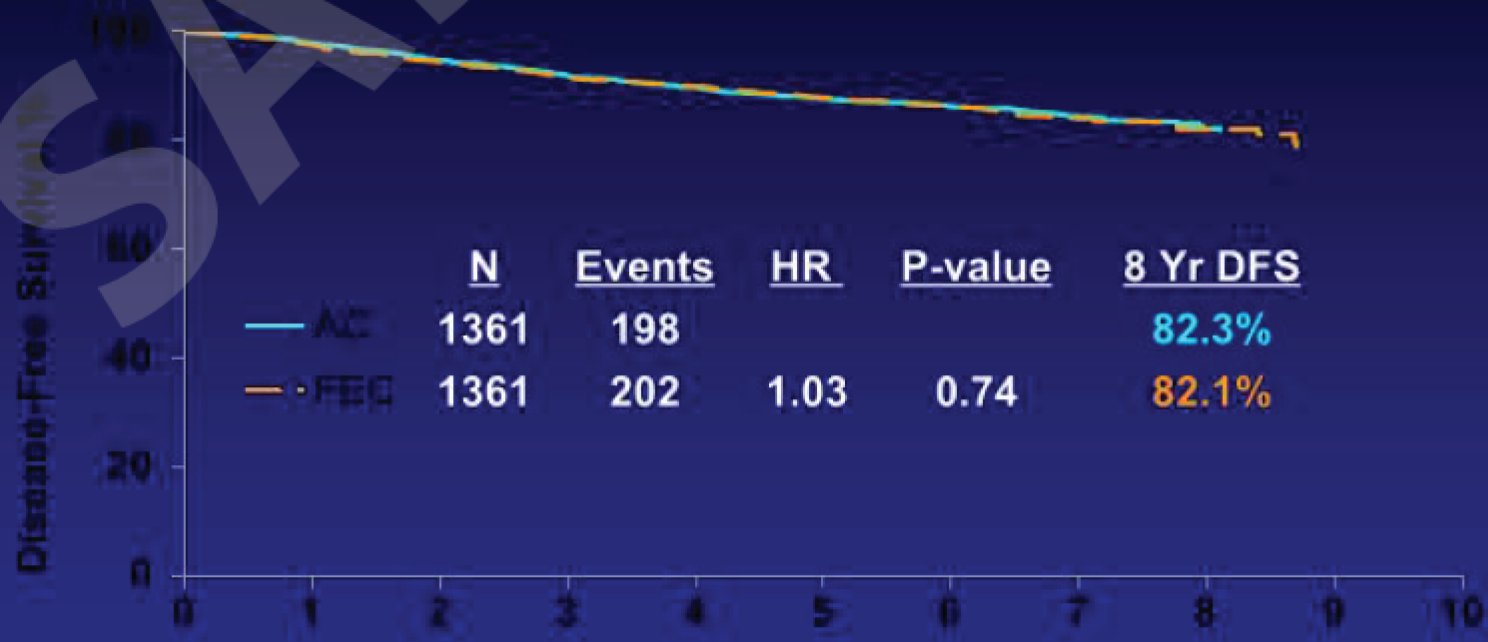
Cyclophosphamide 500 mg/M²

} q3wks x 6

^^ ER or PR Positive Patients to Receive Endocrine Therapy of Investigator's Choice for Minimum of 5 Years following Chemotherapy

NSABP B-36

Disease Free Survival



Time since randomization (years)

# at risk	AC	1361	1260	1150	801	168	0
	FEC	1361	1255	1143	787	153	0

NSABP B-36

Overall Survival



# at risk	AC	1361	1322	1263	958	217	0
	FEC	1361	1315	1246	937	206	0

NSABP B-36

- Carolla et al, SABCS 2014

- bivirkninger:
 - 8.4% febrile neutropenier med FEC100 (3.7% AC)
 - ingen primærprofylakse med G-CSF
 - 5 dødsfall pga. dette m/FEC100 (2 dødsfall med AC)
- DFS (primærendepunkt)
 - 7 års F-U
 - 82% begge armer (ingen subgruppeforskjeller)
- OS: 92% begge armer
- konklusjoner:
 - AC x 4 er mer enn nok for N- brystkreft, 6 kurer unødvendig
 - ingen grunn til å bruke 5-FU lenger (se også neste slide)

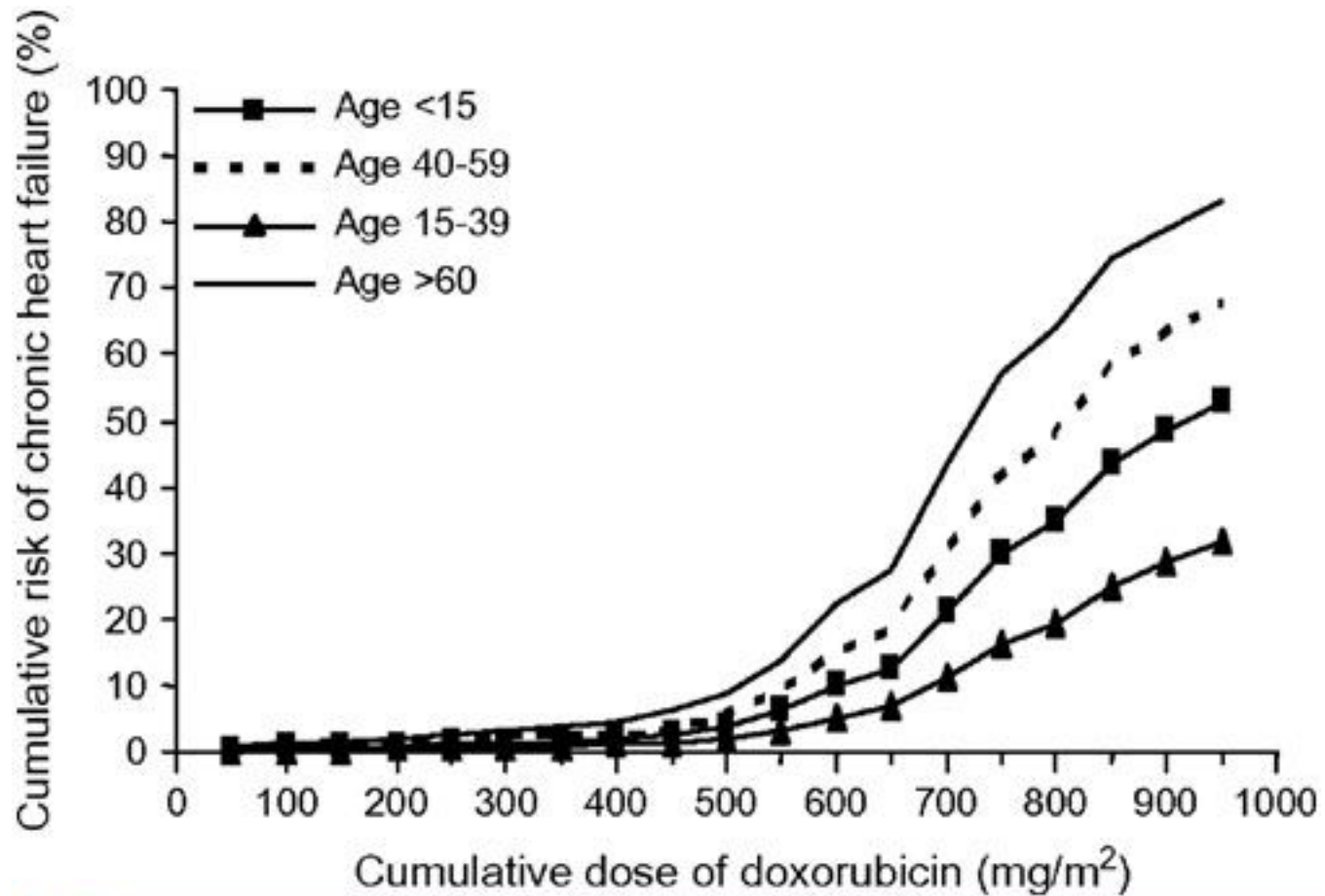
ICE studien

– von Minckwitz, SABCS 2014

- fase 3, 1358 pas., adjuvant ibandronate +/- capecitabine
 - gamle pasienter med moderat til høyrisk brystkreft
 - N+ eller N- & pT2>2 cm eller HR-
 - range 64-88 år (25% >75 år)
 - 48% N+, 18% HER2+, 81% HR+, 15% TNBC
 - capecitabine 2000 mg/m² daglig, 14 av 21 dager
- bivirkninger:
 - 83% fullførte 6 sykluser med capecitabine
 - 31% gr. 3-4 AE (kun 8.7% for ibandronate alene)
 - 15% hånd-fot syndrom
 - 3 pas. døde av capecitabine

Hjertetoksisitet av kjemoterapi

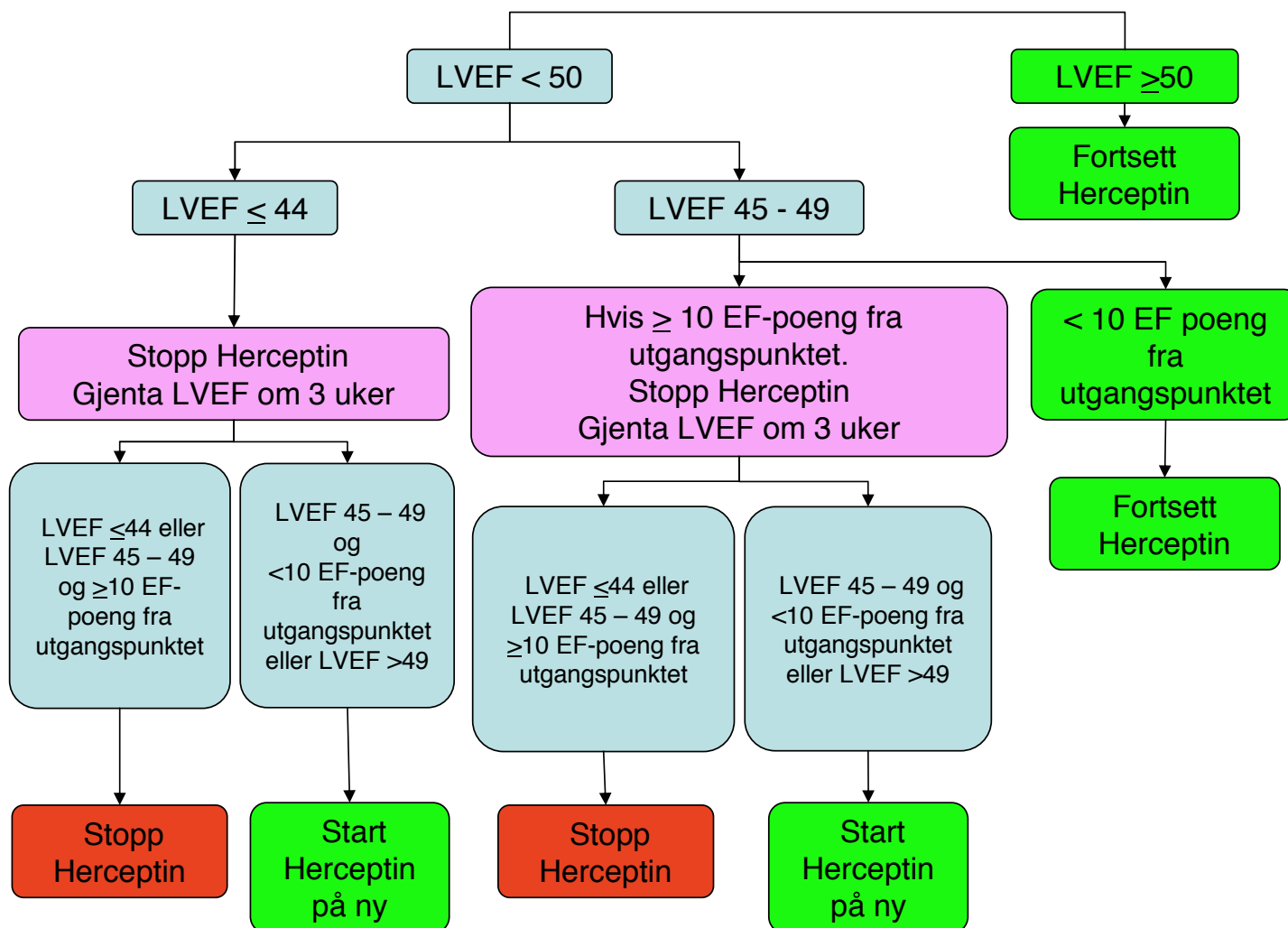
- korttidsbivirkninger
 - cardial ischemi: 5-FU preparater, inkl. capecitabine
 - 5-FU sannsynlig unødvendig i adjuvant kjemoterapi ved brystkreft...
 - forlenget QTc-tid
 - eribulin
- langtidsbivirkninger
 - irreversibel myocardskade: anthracykliner
 - reversibel myocardskade: trastuzumab
 - ca. 0.8% av dem som behandles med Herceptin utvikler hjertesvikt
 - hos >80% vil hjertefunksjonen normaliseres når Herceptin-behandlingen stopper
 - NB! disse pasientene har også fått anthracykliner



Medscape

Source: Ann Oncol © 2009 Oxford University Press

Algoritme for kontinuering eller diskontinuering av trastuzumab basert på regelmessige LVEF-bestemmelser



Cardiotoxicity of Trastuzumab

- The most clinically significant adverse event observed in single-agent and combination trials

	T Alone (n=213)	T + P (n=91)	P (n=95)	T + AC (n=143)	AC (n=135)
Any Cardiac Dysfunction	7%	11%	1%	27%	7%
Class III-IV	5%	2%	1%	16%	3%

Seidman AD et al. J Clin Oncol 20:1215-21, 2002

T: trastuzumab

P: paclitaxel

A: adriamycin

C: cyclophosphamide

- bør vente noe tid etter antracyklin før Herceptin startes for å redusere risk for hjertesvikt**
 - i HERA studien ventet man 86 dgr. fra adjuvant kjemo. før Herceptin ble startet, og her fikk nesten ingen hjertesvikt**

”Chemobrain”



- ”chemo fog”, ”mild cognitive impairment”
- forekomst
 - 17-50% av dem som har fått kjemoterapi (Cancer Research UK)
 - 32% etter HMAS, 14% etter FEC vs 6-8% hos normalbefolkningen (Moore, Oncology, 2014)
 - hyppigere hos personer med angst, depresjon
 - verre hos dem som også skal ha endokrin behandling
- symptomer:
 - problem med å huske navn på ting og personer
 - vansker med å følge en konversasjon/konsentrere seg/fokusere
 - vansker med multi-tasking
 - problem med hoderegning
 - fatigue m.v.

”Chemobrain”

- finnes ”chemobrain”?
 - få studier har sett før vs. etter kjemoterapi
 - de fleste studerer etter kjemoterapi og sammenligner mot populasjon som ikke fikk kjemoterapi...
 - alternative forklaringsmodeller: psykisk påkjenning v/kreftdiagnose, kirurgi/anestesi
- hos de fleste har plagene gitt seg ett år etter avsluttet kjemoterapi
 - etter 2 år ikke mer enn hos normalbefolkningen (Moore, Oncology, 2014)



”Chemobrain”



- råd
 - lev et enklest mulig liv, unngå stress
 - unngå multi-tasking, gjør én ting om gangen
 - skriv lister over hva du skal gjøre
 - unngå for mye bråk rundt deg når du skal treffe folk
 - vær fysisk aktiv, men ikke slit deg helt ut
 - det er mulig å trene seg opp, også m.t.p. hukommelsesevne (øve på å huske gradvis mer)
 - kognitiv terapi kan muligens hjelpe
- International Cognition and Cancer Task Force (ICCTF)

Moore HC. An Overview of Chemotherapy-Related Cognitive Dysfunction, or 'Chemobrain'.

Oncology (Williston Park) 2014;28.



ALTERNATIVE ÅRSAKER TIL ”CHEMOBRAIN”/FATIGUE ETTER KREFTBEHANDLING



1. DAG PÅ KREFTAVDELINGEN

Hvordan møter en kreftpasient Kreftavdelingen?

- pasienten

- stort informasjonsbehov
 - samtidig liten evne til å ta inn mye informasjon
- føler seg redd, sint, fortvilet
- hva har gått galt/hvem sin feil er dette?

- legen

- kan legen det han/hun snakker om (dyktighet)?
- kan han/hun min sykehistorie?
- har han/hun nok tid til å ta seg av meg?
- kommer jeg godt overens med legen?
 - lagspiller eller motspiller?



Hvordan møter en kreftpasient Kreftavdelingen?

- urealistisk håp
 - hos pasienten
 - ”legen min sa jeg bare skulle en tur på Kreftavdelingen før jeg drar hjem”
 - hos legen
 - kan ha liten erfaring
 - ønske om å være en snill lege som gir gode nyheter
- urealistisk håpløshet
 - hos pasienten
 - ”kreftsykdom betyr at man snart skal dø”
 - hos legen
 - vil forsikre seg om at pasienten forstår alvor

Pakkeforløp i Norge

Statssekretær Anne Grethe Erlandsen, 5/5-14

- **Vi skal lære av Danmark som har utarbeidet 28 pakkeforløp.**
 - Tverrfaglige grupper skal utarbeide pakkeforløp bygd på danske erfaringene...og innføre pakkeforløpene i løpet av 2015. Vi får 30 pakkeforløp her i Norge.
 - Pakkeforløp innebærer en nasjonal standard for hvor lang tid de ulike elementene i et behandlingsforløp skal ta. Og beslutninger i overgangene mellom nivåene skal tas i et tverrfaglig møte og være forpliktende i neste ledd.



KAN OVARIALFUNKSJON BESKYTTES UNDER ADJUVANT KJEMOTERAPI?

POEMS trial (SWOG 0230)

- Moore et al, ASCO 2014

- forebygge ovarialsvikt hos premenopausale
 - etter adjuvant kjemoterapi og op. for hormonreseptor (HR) negativ brystkreft
 - ikke HR positiv brystkreft da disse får tamoxifen etterpå og ikke kan/skal bli gravide under denne behandlingen
- kjemoterapi vs. kjemoterapi + goserelin (LHRH analog)
 - oppstart goserelin 3.6 mg q4w fra 1 uke før oppstart kjemo.
 - kjemoterapi: for det meste anthracyklinholdig, inkl. cyclofosamid
 - planla 416 pas. men måtte stenge studien tidlig pga. dårlig rekruttering
 - 218 pas. evaluerbare for graviditet, hvorav:
 - 135 pas. evaluerbare for ovarialfunksjon (blodprøve tilgjengelig)
 - dvs. 38% av pasientene forsvant ut av studien uten resultater (drop-out) ...

POEMS trial (SWOG 0230)

- Moore et al, ASCO 2014

- etter 2 år
 - ovarialsvikt målt v/amenorrhoe:
 - 22% ved kjemoterapi vs. 8% ved kjemo + goserelin
 - ovarialsvikt målt v/amenorrhoe eller høy FSH
 - 45% ved kjemo. vs. 20% ved kjemo + goserelin
 - graviditeter som endte i fødsel
 - 7 vs. 15%
 - overlevelse (exploratory)
 - DFS: 78 vs. 89%, $p=0.04$
 - OS: 82 vs. 92%, $p>0.05$

SEKUNDÆRCANCER

Risk for sekundærcancer med dagens kjemoterapi

- AC eller EC: 0.3-1.2% risk for AML etter 10 år
>0.5% risk for dem med høyest doser
- svært liten eller ingen økt risk om taxan legges til
- noen studier viser økt risk om G-CSF er brukt
- Dong C, Chen L. Second malignancies after breast cancer: The impact of adjuvant therapy. Molecular and clinical oncology 2014;2:331-6.

BISFOSFONATER

Bisfosfonater

- korttidsbivirkninger
 - ”influen্সaplager” ved første og andre Zometa
 - hypocalcemi
 - redusert nyrefunksjon
- langtidsbivirkninger
 - osteonekrose i kjeven (kumulativ insidens 0.3-2.2%)
 - atypiske brudd pga. for stivt skjellett (omdiskutert)
 - forsinket fracturtilheling (omdiskutert)

Eikesdal HP, Løes S, Herlofson BB. Tannhelse ved bruk av bisfosfonater mot brystkreft.

Tidsskr Nor Lægeforen 2014;134:1451.

Figur 2 3,5 år etter seponering av alendronsyre. Pasienten har nå kontakt bare på de bakerste molarene. Bittåpning på 5 mm mellom incisalkantene på 11 og 41



Tidsskr Nor Legeforen 2015; 135: 116-7

**Spontan bilateral
femurfraktur etter
langvarig alendronat,
31 måneder etter
skaden**

[Tidsskr Nor Laegeforen. 2015 Jan 27;135\(2\):116-117.](#)

[Femoral fracture and temporomandibular joint
destruction following the use of bisphosphonates.](#)

[Skoglund K, Hjortdal O.](#)

[Osteoporos Int. 2015 Jan 9. Bisphosphonates and their
influence on fracture healing: a systematic review.](#)

[Molvik H1, Khan W.](#)



Tidsskr Nor Legeforen 2015; 135: 116-7

STRÅLEBEHANDLING

Strålebehandling

- korttidsbivirkninger
 - stråledermatitt
 - strålepneumonitt
 - stråleøsofagitt (OBS! ryggfelt!)
 - strålecolitt (OBS! forverring uken etter avsluttet beh.)
 - ødem (hjernemetastaser, truende tverrsnitt)
- langtidsbivirkninger
 - strålesår -----> sekundærcancer
 - perifere nerveskader (plexus brachialis)
 - fibrose og stivhet på thoraxveggen – især etter elektronfelt
 - stråledemens
 - etter "totale hjernefelt" eller strålekniv + totale hjerne

HVILKEN HJERTEDOSE ER TRYGG UNDER STRÅLEBEHANDLING?

Risk of Ischemic Heart Disease in Women after Radiotherapy for Breast Cancer

Sarah C. Darby, Ph.D., Marianne Ewertz, D.M.Sc., Paul McGale, Ph.D., Anna M. Bennet, Ph.D., Ulla Blom-Goldman, M.D., Dorthe Brønnum, R.N., Candace Correa, M.D., David Cutter, F.R.C.R., Giovanna Gagliardi, Ph.D., Bruna Gigante, Ph.D., Maj-Britt Jensen, M.Sc., Andrew Nisbet, Ph.D., Richard Peto, F.R.S., Kazem Rahimi, D.M., Carolyn Taylor, D.Phil., and Per Hall, Ph.D.

ABSTRACT

BACKGROUND

Radiotherapy for breast cancer often involves some incidental exposure of the heart to ionizing radiation. The effect of this exposure on the subsequent risk of ischemic heart disease is uncertain.

METHODS

We conducted a population-based case-control study of major coronary events (i.e., myocardial infarction, coronary revascularization, or death from ischemic heart disease) in 2168 women who underwent radiotherapy for breast cancer between 1958 and 2001 in Sweden and Denmark; the study included 963 women with major coronary events and 1205 controls. Individual patient information was obtained from hospital records. For each woman, the mean radiation doses to the whole heart and to the left anterior descending coronary artery were estimated from her radiotherapy chart.

RESULTS

The overall average of the mean doses to the whole heart was 4.9 Gy (range, 0.03 to 27.72). Rates of major coronary events increased linearly with the mean dose to the heart by 7.4% per gray (95% confidence interval, 2.9 to 14.5; $P < 0.001$), with no apparent threshold. The increase started within the first 5 years after radiotherapy and continued into the third decade after radiotherapy. The proportional increase in the rate of major coronary events per gray was similar in women with and women without cardiac risk factors at the time of radiotherapy.

CONCLUSIONS

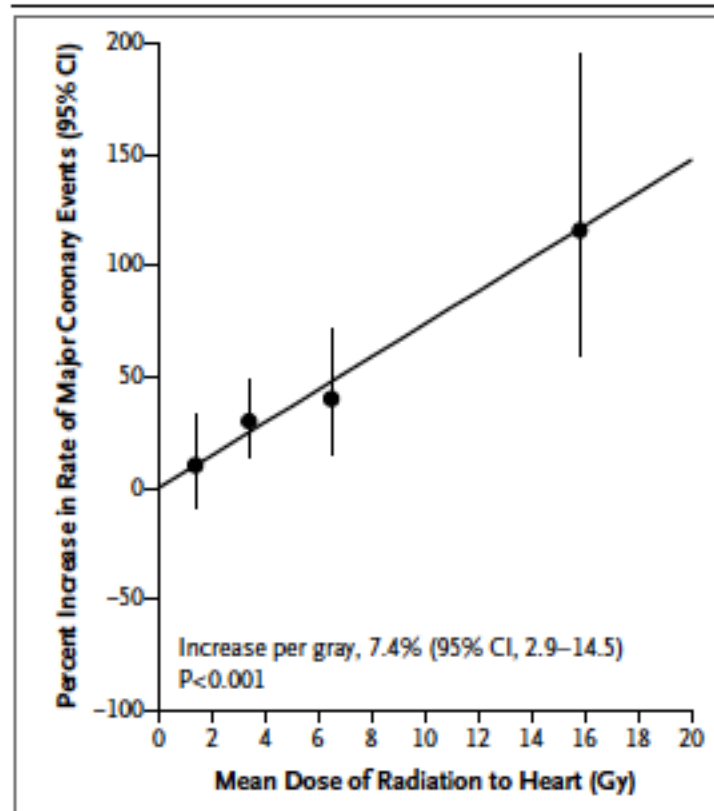
Exposure of the heart to ionizing radiation during radiotherapy for breast cancer increases the subsequent rate of ischemic heart disease. The increase is proportional to the mean dose to the heart, begins within a few years after exposure, and continues for at least 20 years. Women with preexisting cardiac risk factors have greater absolute increases in risk from radiotherapy than other women. (Funded by Cancer Research UK and others.)

From the Clinical Trial Service Unit (S.C.D., P.M., D.C., R.P., C.T.) and the George Centre for Healthcare Innovation (K.R.), University of Oxford, Oxford, and the Department of Medical Physics, Royal Surrey County Hospital and Surrey University, Guildford (A.N.) — both in the United Kingdom; the Department of Oncology, Odense University Hospital, Institute of Clinical Research, University of Southern Denmark, Odense (M.E.), the Oncology Department, Aalborg Hospital, Aalborg (D.B.), and the Danish Breast Cancer Cooperative Group, Rigshospitalet, Copenhagen (M.-B.J.) — all in Denmark; the Department of Medical Epidemiology and Biostatistics (A.M.B., P.H.) and the Division of Cardiovascular Epidemiology, Institute of Environmental Medicine and Division of Cardiovascular Medicine, Department of Clinical Sciences, Danderyd Hospital (B.G.), Karolinska Institutet, and the Departments of Oncology (U.B.-G.) and Medical Physics (G.G.), Karolinska University Hospital — all in Stockholm; and the H. Lee Moffitt Cancer Center and Research Institute, University of Southern Florida, Tampa (C.C.). Address reprint requests to Dr. Darby at the Clinical Trial Service Unit, Richard Doll Bldg., Old Road Campus, Oxford OX3 7LF, United Kingdom, or at sarah.darby@ctu.ox.ac.uk.

N Engl J Med 2013;368:987-98.

DOI: 10.1056/NEJMoa1209825

Copyright © 2013 Massachusetts Medical Society.



NBCG Guidelines, f.o.m. 010913

- vedt. hypofraksjonert strålebeh.

- NBCG anbefaler at man etterstreber en gjennomsnittsdose til cor på ≤ 2 Gy
 - For å minimalisere bestrålingen mot cor skal hypofraksjonert strålebehandling ved *venstresidig* ca mammae gjennomføres med gating

Sekundærcancer etter strålebehandling

- Ye et al, Clin Breast Cancer. 2015 Feb;15(1).
- **Second Cancer, Breast Cancer, and Cardiac Mortality in Stage T1aN0 Breast Cancer Patients With or Without External Beam Radiation Therapy: A National Registry Study.**
- svært liten eller ingen risk for sekundærcancer eller hjerteskatte med moderne strålebehandling



MODERNE MÅLRETTET KREFTBEHANDLING

Sentrale signalveier/signalmolekyl - og der vi i dag har terapimuligheter

- østrogen- og testosteronsyntese og reseptorer
- EGF/EGFR superfamilien
- VEGF/VEGFR superfamilien
- Bcr-Abl fusjonsprotein
- c-Kit
- CD20
- CD52
- PI3K-Akt-mTOR
- Ras-Raf-MEK-MAPK
- ALK
- HGF-cMet
- CTLA-4 og PD-1
- PARP



Moderne målrettet terapi og bivirkninger

- immunterapi
 - alle tenkelige autoimmune lidelser på kort og lang sikt
- trastuzumab
 - reduksjon i EF og hjertesviktutvikling i sjeldne tilfeller
- pertuzumab
 - mulig økt forekomst av hjertetoksisitet når legges til trastuzumab??
- lapatinib
 - hånd-fotsyndrom, diaré

Moderne målrettet terapi og bivirkninger

- everolimus
 - stomatitt
 - redusert appetitt og vekttap
 - metabolsk syndrom
 - økt S-glukose, HbA1c, triglyserider, kolesterol
 - pneumonitt
 - økt strålesensitivitet??
 - pasient med øsofagitt, stråledermatitt etter ryggfelt
- PI3K hemmeren BKM-120
 - depresjon...
- PARP hemmere
 - fatigue, somnelens, kvalme, anorexi, trombocytopeni
 - økt antall mutasjoner i normalvevet...
- CDK4/6 hemmere
 - neutropeni, fatigue, anemi



BIVIRKNINGER AV ENDOKRIN BEHANDLING

Hovedbudskap:

- de fleste bivirkninger knyttet til antihormonell behandling av brystkreft skyldes bortfall av kvinnelig kjønnsormon
- det er generelt milde bivirkninger av antihormonell behandling

Er du en **MANN** som er i ferd med å forandres til en **KVINNE** ?

Er du i balanse?



- ☐ Potensproblemer
- ☐ Mannepupper
- ☐ Nedsatt sexuell energi og funksjonsevne
- ☐ Overvektig
- ☐ Mindre livslust
- ☐ Mister muskelmasse
- ☐ Eldes raskt

50%
RABATT
KUN 184 KR. - GRATIS FRAKT

For restart og gjenoppretting av maskulinitet og energi
MASKULIN, SLANK, STERK OG GLAD!

 **more man**
50 KAPSLER

VELKOMSTTILBUD
more man

palmea.no

Bivirkninger

Cellegift

**Antihormonell
behandling**

Et ubetydelig problem???

- 40% av dem som bruker antihormonell behandling har så mye bivirkninger at de bruker Paracet eller liknende for å lindre plagene
- 20-30% har så vidt mye bivirkninger at de vurderer å slutte med behandlingen tross legens anbefaling

Adjuvant endokrin behandling 2015

- EXE + OA bedre enn TAM for premenopausale
 - 36% relativ riskreduksjon for recidiv etter 5.6 års F-U
 - enda bedre effekt hos dem <35 år som får kjemoterapi
- 10 år TAM bedre enn 5 år TAM
 - ECOG/Scottish trial, ATTOM, ATLAS
 - 10 år TAM gir 15% redusert brystkreftmortalitet og 9% redusert totalmortalitet
- forlenget AI etter TAM
 - MA17 studien; TAM etterfulgt av 5 år letrozole
 - Goss, Ann Oncol, 2013
- ingen data på effekt av AI >5 år, men det kommer
 - MA17R, NSABP B-42, IDEAL, ABCSG-16 studiene

Compliance adjuvant endokrin behandling 2015

- compliance dårlig for adjuvant endokrin beh.
- Hershman, JCO, 2010
 - 8769 pas. adjuvant endokrin beh.
 - etter 4.5 år:
 - 32% hadde autoseponert
 - 28% tok bare enkelte dager
 - dvs. kun 40-50% orker 4.5 års endokrin behandling...
- Hershman, BCRT, 2011
 - høyere risk for tilbakefall v/lav compliance (non-adherence)
- Hershman, JNCI, 2014
 - høyere risk for non-adherence dersom generisk bytte på apotek eller ved krav om del-betaling (co-pay)

Tamoxifen

- bivirkninger:
 - få alvorlige bivirkninger, generelt godt tolerert
 - hyppig:
 - kvalme, ubehag fra magen (ta om kvelden!)
 - irritasjon i og lett blødning fra skjeden, økt utflod
 - vektøkning
 - hetetokter
 - redusert sexlyst
 - humørsvingninger
 - 70% får uregelmessig menstruasjon eller bortfall av menstruasjon (OBS! ikke sikker prevensjon!)
- gunstige effekter:
 - beskytter mot hjerte/karsykdom
 - beskytter mot beinskjørhet
 - beskytter mot brystkreft i det andre brystet

Tamoxifen

- mindre vanlige bivirkninger

- sjelden:
 - leddverk
 - svimmelhet
 - hodepine
 - depresjon
 - væskeansamling i kroppen
 - utslett
- svært sjelden:
 - livmorkreft dersom postmenopausal
 - ktr. hos gynekolog før oppstart og v/blødning
 - DVT og lungeemboli

Aromatasehemmere

- bivirkninger
 - generelt godt tolerert
 - men 30-70% av pasientene vil merke én eller flere bivirkninger
 - svært vanlig (mer enn 1 av 10 opplever dette):
 - hetetokter
 - redusert sexlyst
 - humørsvingninger
 - tørrhet i skjeden, økt utflod
 - kvalme
 - diaré
 - generell tretthet
 - muskel og leddsmerter
 - 20% får dette (årsak til 75% av seponeringer)

Aromatasehemmere og bivirkninger

N.L. Henry – SABCS 2013

- 20-30% av pas. som settes på AI slutter pga. bivirkninger
 - 75% pga. muskelskjellett-bivirkninger
 - Henry et al, JCO, 2012
- ELPh studien
 - 503 pas: exemestane vs. letrozole adjuvant 2 år
 - de fleste pas. var overvektige (median BMI 29)
 - 31% sluttet pga. bivirkninger
 - dårlig søvn, økt glemsomhet, trøtthet vanlige bivirkninger
 - men mange av pas. hadde også disse plagene på forhånd
 - **diskuter bivirkninger med slike pasienter på forhånd!!!**

Aromatasehemmere

- mindre vanlige bivirkninger

- mindre vanlig (1/10 - 1/100)
 - hodepine
 - sure oppstøt
 - forstoppelse eller diaré
 - tørrhet i skjeden
 - hodepine, svimmelhet
 - tynnere hårvekst
 - utslett
 - økt eller redusert appetitt
 - væskeansamling i kroppen, vektøkning
 - depresjon
 - økt risiko for beinskjørhet
 - især hos dem som har beinskjørhet fra tidligere
- sjelden (1/100-1/1000)
 - magesmerter
 - årebetennelse
 - kløe
 - irritasjon eller blødning fra skjeden
 - endret søvnkvalitet

Kontroversielt...

- antihormonell behandling og hjerte/karsykdom
 - sannsynlig ingen effekt av aromatasehemmere
 - redusert risiko ved bruk av tamoxifen
- antihormonell behandling og fettstoffskiftet
 - sannsynlig ingen effekt av aromatasehemmere
 - redusert kolesterol i blodet med tamoxifen
- vektøkning av anastrozole eller tamoxifen
 - metaanalyse av 11 000 pasienter
 - Sestak et al, Breast Cancer Res Treat, 2012
 - ATAC viser ingen forskjell i vektutvikling v/A vs. TAM
 - IBIS-1, IBIS-2 viser ingen forskjell vs. placebo...

Kan bivirkningene av antihormonell behandling lindres?

HOPE: Trim mot bivirkninger av AI

M.L. Irwin – SABCS 2013

- 121 pas. med artralgi på AI adjuvant, etter 6 mndr.
 - randomisert til trening vs. ingen trening
 - fysisk aktivitet/program:
 - 2.5 timer/uke moderat intensitet
 - minst 2x/uke
 - aerob trening + styrketrening
 - 70% fulgte treningsopplegget
 - 20-30% reduksjon i artralgiplagene hos dem som trente
 - enda bedre hos dem som fulgte treningsopplegget mest

Kan bivirkningene av antihormonell behandling lindres?

- anti-depressiva dersom samtidig depresjon
- østrogen hjelper, men da mister man også effekten av behandlingen
 - OBS! planteøstrogener (soyaprodukter) i ulike typer urtemedisin
- paracetamol v/milde muskel/leddsmerter
- der finnes mindre rapporter på at skifte fra én AI til en annen kan gi mindre plager
- skifte fra AI til tamoxifen dersom plagene er store
 - like god effekt av AI 2-3 år + tamoxifen i 2-3 år som AI i 5 år
 - tamoxifen i 5 år MYE bedre enn ingen adjuvant endokrin beh.
- bivirkningene avtar over tid
 - man lærer seg å leve med bivirkningene?

+  http://breastcancer.about.com/od/lifeduringtreatment/tp/hot_flashes.htm

NL PubMedUiB DFCI Flow Cytometry Med.-odont. fakultet Bauer Wine a... Beer Store Norway.org HarvardL

[Home](#) > [Health](#) > [Breast Cancer](#)

Advertisement



About

Breast C

Top 10

By Pam St

About.com

See More

It's the se
upper bod
dramatic
but is not
with hot f

1. Stand

Parks and gyms have their pools open for summer, and most are kept at 78-82°F. This is cooler than your average body temperature, and when you are standing in cool water, the water itself draws body heat away from you. I found that I never had a flash while in the pool. If I stayed in the cool water of the pool for half an hour, the effect lasted about two hours longer, which was a great way to be temporarily hot flash free.

Cut back or eliminate these triggers:

- alcohol
- caffeine
- spicy foods
- diet pills
- nicotine

Pass up on these temptations:

- hot tubs
- hot showers
- saunas
- hot food
- hot bed
- hot room

!!

small step to ge
To learn more visit
WWW.SMALLSTEP.GC

[board](#)

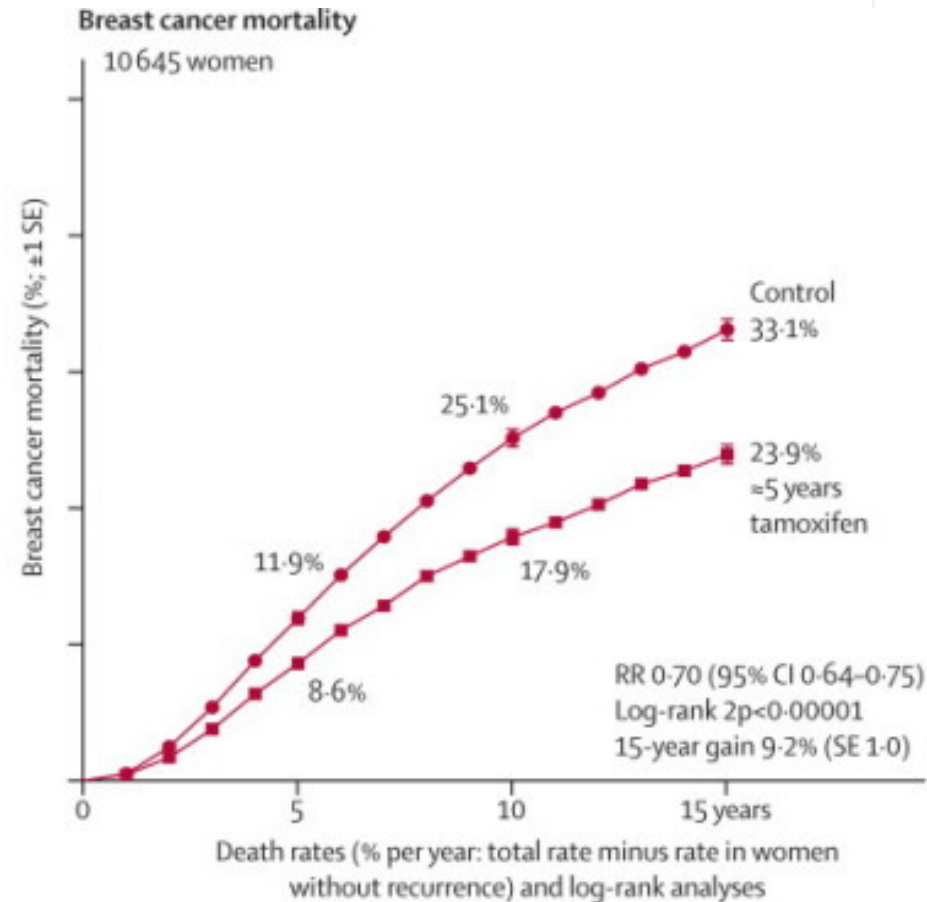
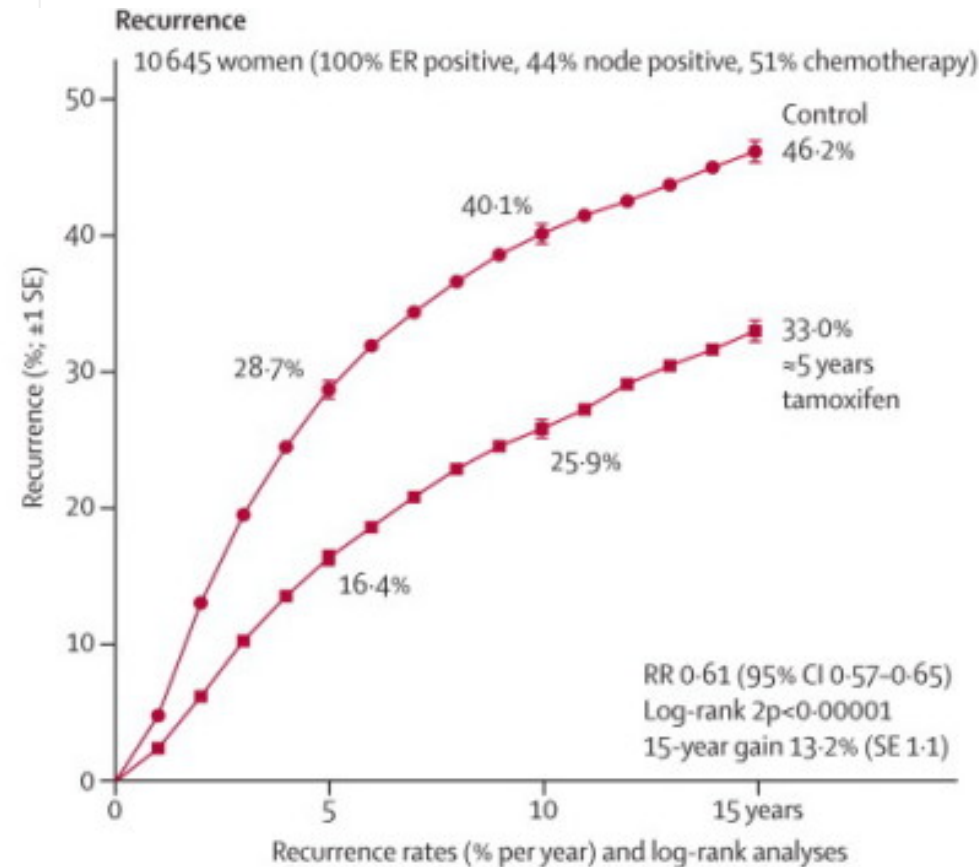
e flushed face and
[en suppressors](#) can
ione therapy can help,
e are 10 ways to cope



Hvor viktig er antihormonell behandling?

- tamoxifen i 5 år reduserer risiko for å dø av brystkreft med 31% *
 - 5 års behandling har bedre effekt enn 2 års behandling
- jo snillere type brystkreft man er operert for, jo mindre utbytte har man av adjuvant behandling
 - hva er ”snill” brystkreft
 - liten svulst
 - ikke spredning til lymfeknuter i armhulen
 - selve svulstvevet ser ”snilt” ut i mikroskopet

Effects of about 5 years of tamoxifen on the 15-year probabilities of recurrence and of breast cancer mortality, for ER-positive disease



TAM 5 år vs. placebo: 46 vs. 33% med recidiv etter 15 år,

Adjuvant endokrin behandling hos premenopausale operert for HR+ brystkreft

- behandling i Norge i dag: tamoxifen 5-10 år
 - basert på EBCTCG analysene
 - EBCTCG, Lancet, 1998
 - aTTom, ATLAS, 2013

