

E' utile personalizzare lo screening sul rischio individuale ?

Spesso , in passato questo ragionamento è stato utilizzato per giustificare uno screening più intensivo

→ E' utile dire che chi ha un maggiore rischio di sviluppare un tumore abbia protocolli più aggressivi ?

→ E dunque che chi ha un minor rischio abbia protocolli meno aggressivi ?

E' utile personalizzare lo screening ?

SI se la condizione della donna cambia la sensibilità e la specificità del test /protocollo

esempio

Sindrome genetiche (età di insorgenza , forse sensibilità del test)

Forse Alta Densità del seno

Quali vantaggi possono derivare dal personalizzare lo screening:
punto di vista della **comunità**

Posso rendere un programma di screening più efficiente:

Con lo stesso numero di risorse posso diagnosticare in anticipo un numero maggiore di tumori

Quali vantaggi possono derivare dal personalizzare lo screening:
punto di vista della **donna**

Se sono in una categoria a **basso rischio** :

-protocollo meno aggressivo

-Posso fare meno esami

-Minori effetti collaterali Negativi

→ Ma minore sensibilità dunque minore protezione

Ridurre l'intensità dello screening riduce la quantità di effetti collaterali negativi ?

- In parte sì (meno richiami , meno falsi positivi , minore esposizione radiogena)

- In parte forse no (se non si introducono test differenti)

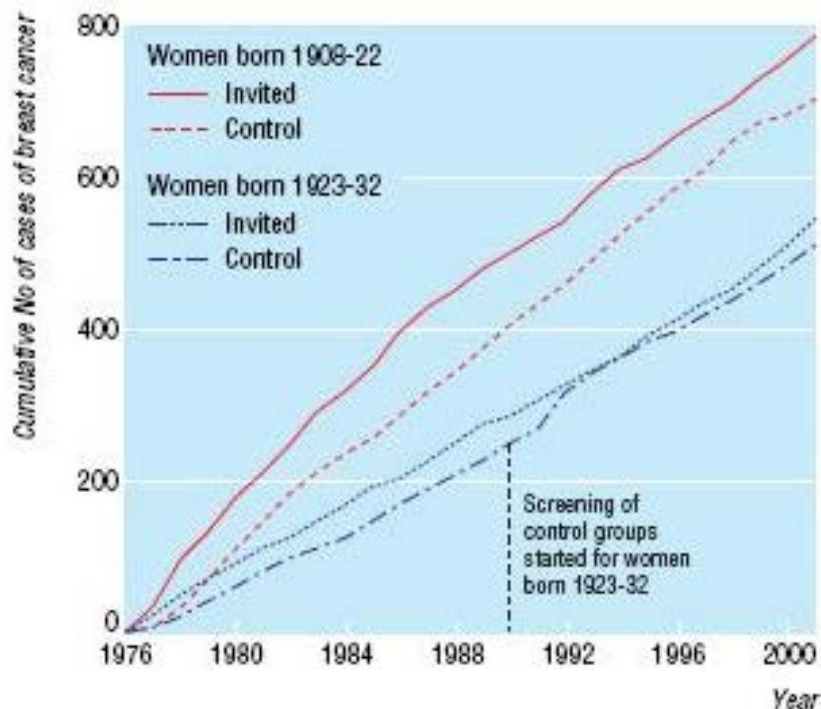
Per esempio la sovra diagnosi (rispetto allo stesso tipo di esame) dipende molto dal round di prevalenza

Cosa è la sovradiagnosi ?

- La comparsa di tumori maligni in situ o invasivi che senza l'attività di diagnosi precoce/screening non sarebbero mai comparsi nel corso della vita di quella persona
- (non sono i falsi positivi o le lesione benigne)

Figura.

Numero cumulativo di cancro per gruppo, delle donne nate nel 1908-22 (gruppo di controllo non screenato) e delle donne nate nel 1923-32 (gruppo di controllo invitato allo screening dal 1990 in poi)

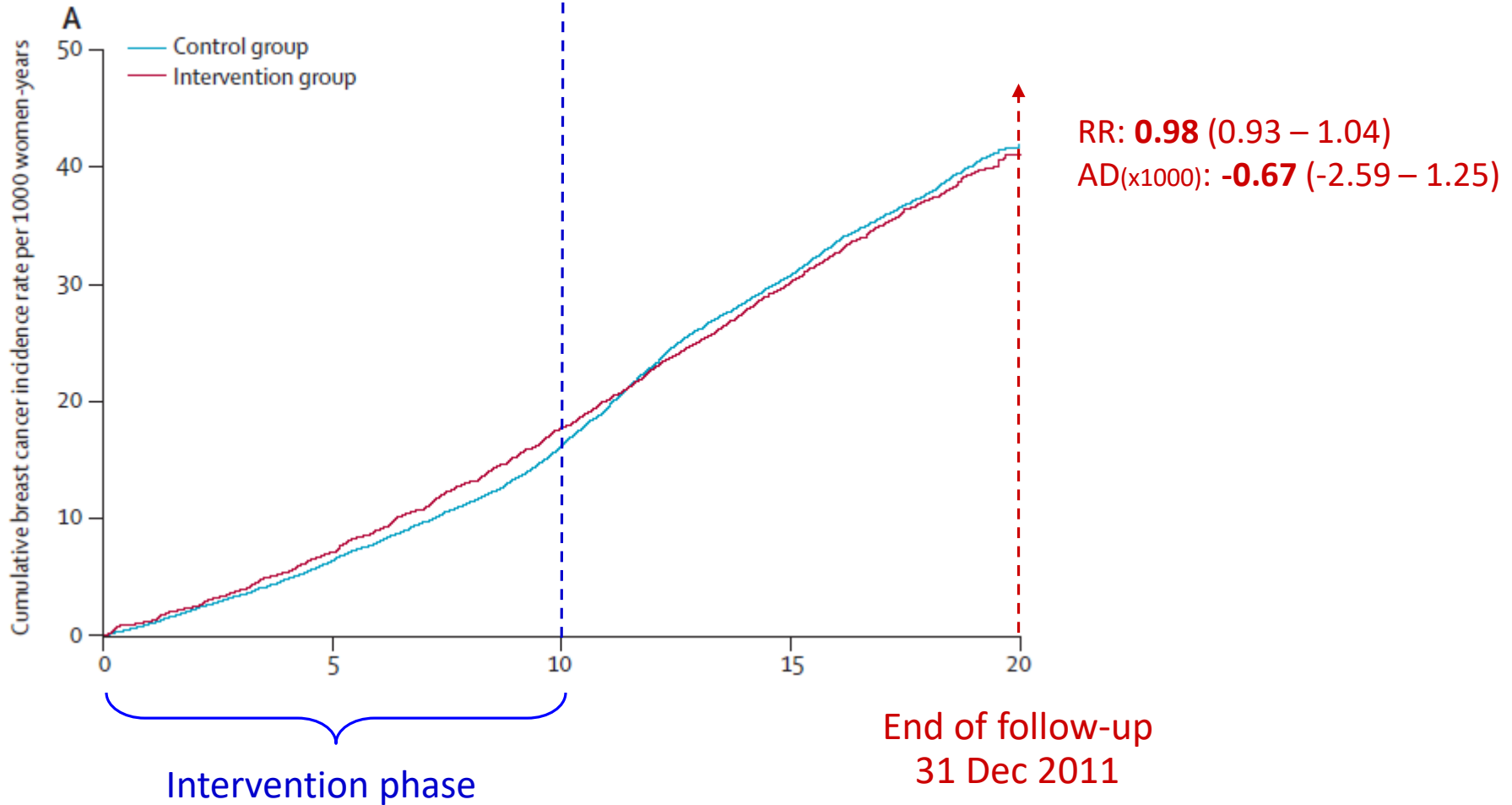


Zackrisson, BMJ 2006

Nelle donne al cui gruppo di controllo non è stato offerto lo screening, a 15 anni di follow-up dopo la fine dello studio è stato stimato un tasso di sovradiagnosi del 10% (incluso anche i k in situ).

Excluding cancers diagnosed at first screen of the control group:
 Rate Ratio: **1.09** (1.01 – 1.18)
 AD(x1000): **1.50** (0.16 – 2.85)

Including cancers diagnosed at first screen of the control group:
 Rate Ratio: **0.99** (0.93 – 1.07)
 AD(x1000): **-0.13** (-1.62 – 1.35)



- Quale differenza di rischio è gestibile?

My-PeBS (My-Personal Breast Screening)

A Randomized, Preference-Tolerant, Comparison Of
Risk-Stratified versus Standard Breast Cancer
Screening In European Women Aged 40-74

Rischio per donne che entrano a 45 anni in un programma di screening

Approx. estimations of numbers

For 50 000 women

| Cat | Risk level | Proposed care | % expected population | Nb expected cancers (5 years) | % expected change attitude in risk-based arm |
|-----|---|-------------------------------|-----------------------|-------------------------------|---|
| 1 | < 1.1% at 5 years | Biennial clinical FU only | 40% = 20 000/arm | 200 | ~20-30% decrease in use of mammography |
| 2 | 1.1-1.66% at 5 years | Biennial mammogram | 35% = 17 500/arm | 230 | ~20% increase in use of mammography |
| 3 | > 1.66% at 5 years Or > 1% ER- BC risk at 5 years* | Annual mammogram | 20% = 10 000/arm | 200 | 100% change (increase of freq of mammography) |
| 4 | > 20% lifetime Or ≥ 6% at 5 years Or Genetic mutation | Annual mammogram + annual MRI | 5% = 2 500/arm | 100 | 100% change (increase in use of additional tests) |

~40% expected change overall

* Discuss women 40-49 with very dense breast

Problemi

→ A livello individuale è valutabile una differenza di rischio a 5 anni dell'1% o dell'1,5% ?

→ Problemi comunicativi e gestionali

Conclusioni

- La personalizzazione dei programmi di screening può funzionare se guardiamo il problema livello della società
- Più complesso se consideriamo il punto di vista della singola donna
- E' invece ragionevole pensare a modalità personalizzate se l'efficacia del protocollo cambia in una certa classe di donne (esempio seno molto denso)