

Disuguaglianze e screening mammografico:

risultati preliminari dello studio sui dati
dei Registri Tumori in Emilia-
Romagna

S. Candela. L. Mangone***

**Unità di Epidemiologia, DSP, AUSL di Reggio Emilia*

***RT , Unità di Epidemiologia, DSP, AUSL di Reggio Emilia*

Bologna, 06.03.2008

1. Sopravvivenza per Tumore mammella e stato socio-economico (SES): che cosa è noto

La letteratura: buona evidenza di significative differenze di sopravvivenza in relazione allo stato socio-economico (SES). Ciò accade:

- nei Paesi privi di un Servizio sanitario pubblico (USA),
- nei Paesi caratterizzati da Sistemi sanitari universali, tesi a garantire uguaglianza di accesso ai servizi (Svezia, UK, CH, NL)

1. Sopravvivenza per Tumore mammella e stato socio-economico (SES): che cosa è noto

La letteratura in Italia:

- Boffetta e coll (1993): su casi incidenti '79-'81 a TO la sopravvivenza è inversamente proporzionale a scolarizzazione (in modo non significativo)
- Rosso e coll. (1997): su casi incidenti a TO nella seconda metà anni '80 ottiene risultati simili

2. Sopravvivenza per Tumore mammella e introduzione screening: che cosa è noto

La letteratura su: adesione allo screening e SES

- Review IARC (1997): riporta la minore adesione allo screening da parte delle donne più deprivate
- Garvican (1998) conferma il dato per la Scozia
- Lagerlund, Zackrisson (2002, 2004) in Svezia segnalano un significativo minor accesso solo a carico delle donne sole, disoccupate e delle immigrate

2. Sopravvivenza per Tumore mammella e introduzione screening: che cosa è noto

La letteratura su: screening e disuguaglianze in sopravvivenza

- Lagerlund e coll. (2005): in Svezia **minore** differenza tra classi sociali nelle classi di età e nelle zone oggetto di screening
- Louwman (2007): in NL **maggiore** allargamento del gap tra classi dopo l'introduzione dello screening (differenze di trattamento, comorbidità)
- Bouchardy (2006): in CH incremento della differenza di sopravvivenza tra classi sociali, **nonostante** l'introduzione dello screening (fattori connessi sia alle caratteristiche del tumore che alle condizioni dei soggetti più deprivati).

Bologna, 06.03.2008

Obiettivi dello studio in RER

valutare

- Correlazione tra sopravvivenza e SES nella seconda metà degli anni '90 in Emilia-Romagna, in relazione all'età
- modificazioni rispetto al periodo antecedente, nel quale, in particolare, non era iniziata l'introduzione del programma di screening

Materiali e metodi

- dati di sopravvivenza del tumore della mammella, relativi ai 9646 casi '96-'98 nelle aree coperte dai 5 RT RER: PR, RE, MO, FE, Romagna.
- dati di sopravvivenza dei 6393 casi incidenti '92-'95, nei territori coperti dai 4 RT allora presenti (PR, MO, FE, Romagna)
- tre classi di età: 30-49; 50-69; 70+

Sopravvivenza valutata per cause tumorali

Materiali e metodi

valutazione di SES: linkage probabilistico (su dati anonimi) con dati censuari 1991

Chiave di linkage: sesso, comune e data di nascita, comune di residenza alla diagnosi.

linkage accettato quando la corrispondenza tra le due serie di dati era univoca e quando, in caso di linkabilità a più di un record censuario, tutti i record censuari corrispondenti erano uguali per tutte le covariate (scolarità, occupazione, coabitazione).

Sui soggetti non linkati è stata valutata la sopravvivenza e la distribuzione per stadio, confrontandole con quella dei soggetti per i quali il linkage ha dato esito positivo.

Materiali e metodi

Indicatori di SES considerati:

titolo di studio: basso, medio, alto

occupazione (per le donne <70anni): lavori manuali, lavori non manuali, casalinga, altro

coabitazione con altri: sì/no

residenza in zona rurale (comuni con densità < 150 abitanti/kmq): sì/no

Materiali e metodi

Metodi statistici:

Analisi univariata: Curve di sopravvivenza secondo Kaplan-Meier per ciascun livello di variabile e classe di età nei due periodi considerati ('92-'95; '96-'98), stimando la sopravvivenza a 5 anni. Le curve sono state confrontate mediante log-rank test.

Analisi multivariata: Regressione di Cox per calcolare Hazard Ratio (HR), in relazione a ogni covariata, correggendo per le altre, età e RT.

a. linkage

% di linkage: 70,05 (dati '92-'95)

69,10 (dati '96-'98)

Sopravvivenza non dissimile tra linkati e non linkati

Sui dati '96-'98: distribuzione simile dello stadio

b. Analisi univariata:

Sopravvivenza a 5 anni sec. Kaplan-Meier
per classe di età, periodo e variabili di SES

Eta' 30-49 anni		'92-'95			'96-'98		
		n	5y surv %	p value	n	5y surv %	p value
scolarità	alta	353	88,6	0,2517	505	90,7	0,4932
	media	280	90,7		405	90,0	
	bassa	341	86,4		255	88,2	
coabitazione	si	946	88,1	0,0697	1123	90,0	0,5681
	no	26	100,0		40	87,5	
residenza	non rurale	756	89,6	0,0303	918	90,5	0,2034
	rurale	218	84,4		247	87,7	
occupazione	non manuale	302	90,7	0,0000	412	90,2	0,1147
	manuale	379	88,9		451	91,5	
	casalinga	270	86,6		256	87,5	
	pensionata	19	84,2		9	100,0	
	altro	4	75,0		37	80,6	
stadio	I				427	97,4	0,0000
	II+				622	85,9	
	Non determinato				116	83,6	
Totale		974	88,5		1165	89,9	

Sopravvivenza a 5 anni, per ciascuna variabile considerata e periodo (Mod. Kaplan-Meier)

Eta' 50-69 anni		'92-'95			'96-'98		
		n	5y surv %	p value	n	5y surv %	p value
scolarità	alta	246	87,1	0,0086	448	86,9	0,2312
	media	320	89,8		516	90,1	
	bassa	1511	83,5		2362	87,6	
coabitazione	si	1845	85,3	0,1401	3056	88,3	0,0314
	no	222	81,6		256	83,7	
residenza	non rurale	1643	85,4	0,1653	2666	88,4	0,0678
	rurale	434	82,8		660	85,8	
occupazione	non manuale	120	89,0	0,1366	335	88,3	0,0560
	manuale	343	85,8		786	90,5	
	casalinga	765	85,0		1255	86,6	
	pensionata	797	84,5		868	87,8	
	altro	52	74,1		82	82,1	
stadio	I				1424	97,1	0,0000
	II+				1636	81,1	
	Non determinato				266	80,6	
Totale		2077	84,9		3326	87,9	

Sopravvivenza a 5 anni, per ciascuna variabile considerata e periodo (Mod. Kaplan-Meier)

Eta' 70 anni e più		'92-'95			'96-'98		
		n	5y surv %	p value	n	5y surv %	p value
scolarità	alta	163	71,0	0,5850	315	79,2	0,0488
	media	766	75,2		1196	77,3	
	bassa	527	74,8		668	72,9	
coabitazione	si	920	74,0	0,2738	1477	76,5	0,8062
	no	495	76,7		675	76,6	
residenza	non rurale	1117	74,1	0,4071	1717	75,9	0,4205
	rurale	339	76,0		462	77,7	
stadio	I				535	92,5	0,0000
	II+				1183	72,4	
	Non determinato				461	66,0	
Totale		1456	74,6		2179	76,3	

Sopravvivenza a 5 anni, per ciascuna variabile considerata e periodo (Mod. Kaplan-Meier)

c. Analisi multivariata:

Mod. di Cox per classe di età, 1996-'98,
corretto per età e RT

30-49 anni

<i>variabile</i>	HR*	IC 95%	HR#	IC 95%
<i>scolarità</i>				
media	0,78	0,47-1,30	0,84	0,50-1,41
alta	0,63	0,35-1,15	0,69	0,38-1,25
<i>coabitazione</i>				
sì	0,77	0,31-1,94	1,00	0,39-2,53
<i>residenza</i>				
non rurale	0,95	0,59-1,52	0,85	0,53-1,37
<i>occupazione</i>				
non manuale	1,36	0,80-2,32	1,45	0,86-2,45
casalinga	1,43	0,88-2,32	1,54	0,94-2,51
pensionata	nd		nd	
altro	2,29	0,98-5,31	2,10	0,89-4,94

* HR corretto per età, RT e variabili di SES; # HR corretto anche per stadio

Hazard Ratio (HR) di morire entro 5 aa. per ciascuna covariata, aggiustata per età e RT (per. '96-'98)

50-69 anni

<i>variabile</i>	HR*	IC 95%	HR#	IC 95%
<i>scolarità</i>				
media	0,83	0,61-1,13	0,94	0,69-1,28
alta	1,16	0,82-1,64	1,33	0,95-1,88
<i>coabitazione</i>				
sì	0,70	0,50-0,97	0,75	0,54-1,04
<i>residenza</i>				
non rurale	0,79	0,62-1,02	0,84	0,65-1,09
<i>occupazione</i>				
non manuale	1,13	0,71-1,78	1,04	0,66-1,64
casalinga	1,47	1,11-1,96	1,32	0,99-1,76
pensionata	1,27	0,91-1,79	1,12	0,80-1,57
altro	1,90	1,04-3,48	1,78	0,97-3,25

* HR corretto per età e variabili di SES;

HR corretto anche per stadio

Hazard Ratio (HR) di morire entro 5 aa. per ciascuna covariata, aggiustata per età e RT (per. '96-'98)

70 anni+

<i>variabile</i>	HR*	IC 95%	HR#	IC 95%
<i>scolarità</i>				
media	0,94	0,76-1,57	0,93	0,75-1,14
alta	0,90	0,66-1,23	0,97	0,71-1,33
<i>coabitazione</i>				
sì	1,11	0,91-1,36	1,09	0,89-1,33
<i>residenza</i>				
non rurale	1,04	0,82-1,32	1,01	0,80-1,29

* HR corretto per età e variabili di SES;

HR corretto anche per stadio

Hazard Ratio (HR) di morire entro 5 aa. per ciascuna covariata, aggiustata per età e RT (per. '96-'98)

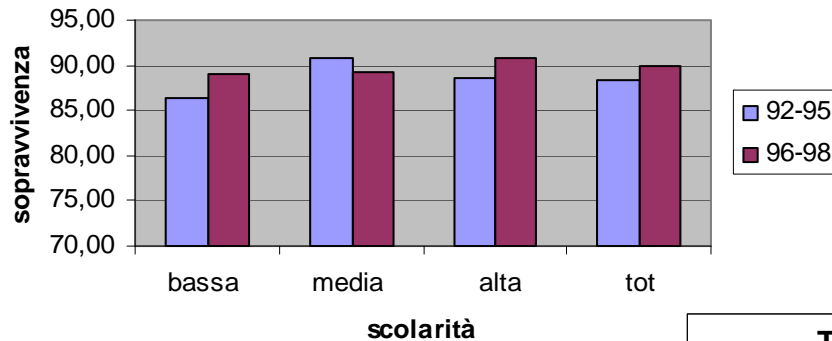
Riassumendo

Risultati

Confronto tra periodi: '92-'95 vs '96-'98

(RT di PR, MO, FE, Rom)

**Tumore mammella: sopravvivenza a 5 aa per
scolarità e periodo (età30-49) n=974-965**

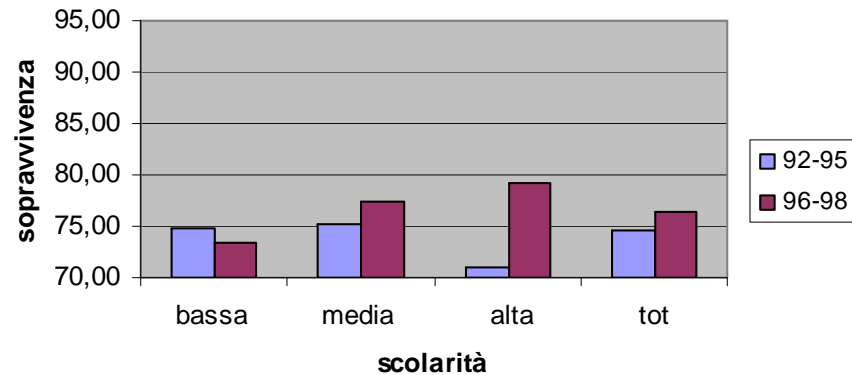


**Donne 30-49aa:
Differenza tra periodi n.s.**

**Donne >70: Differenza
tra periodi: n.s.**

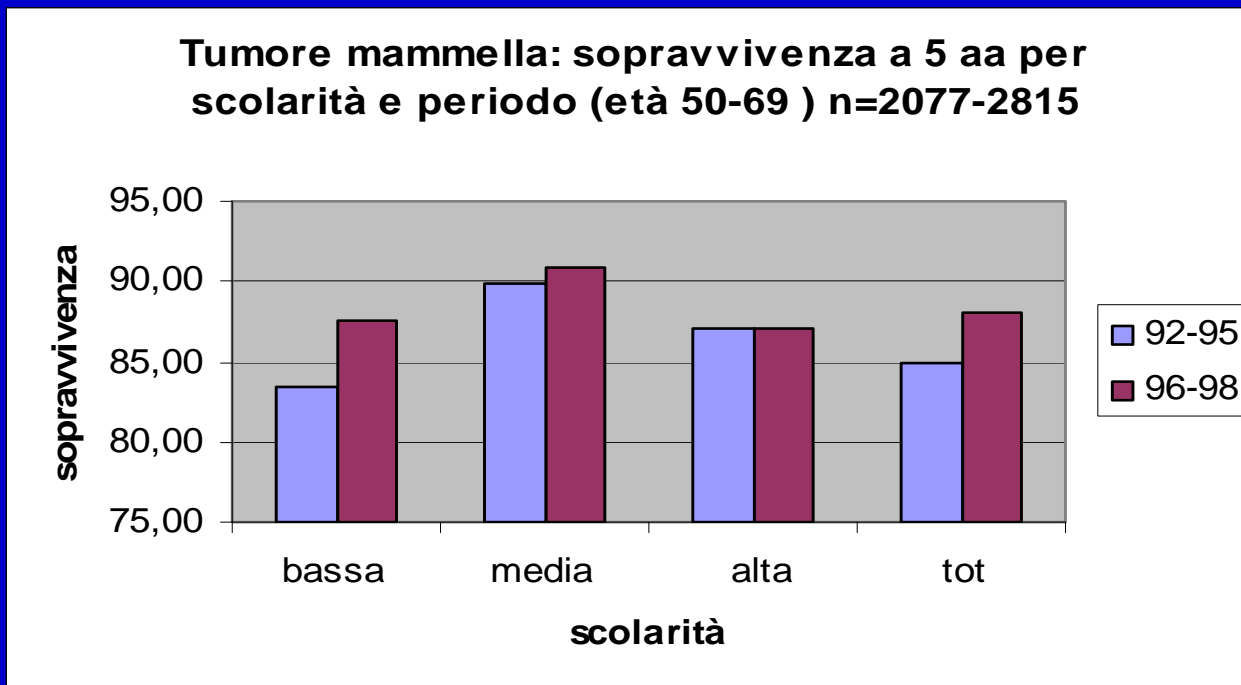
**(è comunque supportata
da "alta scolarità")**

**Tumore mammella: sopravvivenza a 5 aa per
scolarità e periodo (età>=70) n=1456-1817**



Risultati

**Confronto tra periodi: '92-95 vs '96-'98
(RT di PR, MO, FE, Rom)**



**La differenza tra periodi è significativa per il totale delle donne
50-69 aa ed è supportata prevalentemente da quelle a basso
titolo di studio**

Aree di attenzione:

Le casalinghe

Le donne sole

Le donne che abitano in comuni rurali

Programma di studi ulteriori:

1. Sopravvivenza, appropriatezza del trattamento, SES e screening:

Sul periodo 2000-2002: ripetere l'analisi sui dati dei 5 RT, linkage con censimento '91 e 2001, disponenedo di:

- dati completi sullo stadio (TNM)

- dati sul trattamento chirurgico (sì/no, modalità)

- informazioni su stato di screening

Programma di studi ulteriori:

2. Sopravvivenza e appropriatezza terapeutica nelle donne anziane di RE in relazione a età, TNM, grade, ER, comorbidità e periodo ('96-'98, '99-2002, 2003-2005)

Programma di studi ulteriori:

3. Valutazione delle modalità di studio delle variabili SES:

- . linkage probabilistico
- . Indice deprivazione sezione di censimento

Confronto risultati