

Analisi della mortalità per stato civile. Tumori dell'apparato digerente

Maria Angela VIGOTTI

*Reparto di Epidemiologia e Biostatistica, Istituto di Fisiologia Clinica del CNR, Pisa
Dipartimento di Sanità Pubblica e Biostatistica, Università degli Studi, Pisa*

Riassunto. - La mortalità per gli anni 1981-1984 è stata qui analizzata per stato civile, sesso, ed area di residenza. Sia tra gli uomini che tra le donne i valori più elevati di mortalità si osservano in chi ha perso il coniuge. Per il tumore allo stomaco lo svantaggio dei vedovi/e non è riconducibile al risiedere in aree a rischio, in quanto l'eccesso rispetto agli sposati e ai celibi è costante su tutto il territorio. Analogamente accade tra le donne vedove nella mortalità attribuita al tumore al fegato. In genere i celibi residenti nel Nord-Ovest hanno tassi di mortalità simili ai vedovi, mentre con il decrescere della latitudine dell'area di residenza, i valori di mortalità si avvicinano a quelli degli sposati, e nel Sud li eguagliano. Il profilo dei tassi per età conferma le differenze per stato maritale e, per diverse sedi tumorali, indica al di sotto dei 65-69 anni variazioni ancor più ampie rispetto ai coniugati.

Parole chiave: epidemiologia, tumori apparato digerente, stato civile, mortalità.

Summary (*Marital status and mortality for digestive cancers*). - Mortality data for the years 1981-1984 have been analyzed by marital status, sex and residence area. Results show high levels of mortality in widowers and widows, especially in areas with high mortality risks. In stomach cancer the widowers/widows mortality excess, compared to married and unmarried, is constant all over the country and does not change in the areas with high levels of mortality. Also for liver cancer mortality the widows show, everywhere, a constant excess compared to unmarried women. Widowers and unmarried men, if resident in north-west, show similar rates; while mortality levels for unmarried men approach those of married ones as the latitude of residence areas decreases and in the south they are equal. Mortality by ages confirms differences by marital status and shows, for many sites, larger variations in the age classes younger than 65-69 years.

Key words: epidemiology, digestive cancers, marital status, mortality.

Introduzione

Diversi studi in vari paesi hanno cercato di mettere a fuoco il possibile ruolo attribuibile allo stato maritale, inteso come un indicatore grezzo del grado di isolamento sociale. Ciò che emerge dai vari studi è una diversa caratterizzazione nella mortalità per le diverse categorie maritali su cui vi è ancora molto dibattito [1-7]. L'essere singoli è stato considerato un evento negativo con effetti diversi a seconda delle categoria: mai coniugati, vedovi o divorziati. Un recente studio inglese [8] su una coorte maschile evidenzia che il non essersi mai sposati non è un fattore di rischio di per sé, in quanto i valori elevati di mortalità si ridimensionano correggendo per altri fattori di rischio. I vedovi presentano valori elevati per le malattie ischemiche, mentre i divorziati muoiono di più per patologie tumorali. Questo studio, che riporta un'ampia bibliografia e discussione sull'argomento, suggerisce che verosimilmente lo stato maritale può essere associato a fattori psico-sociali o le misure di altri fattori di rischio non sono sufficientemente accurate, ma che in ogni caso non è più corretto esaminare la mortalità solo per due categorie maritali: sposati e non.

Questo lavoro non può entrare nel merito delle diverse ipotesi formulate, ma può solo fornire un contributo descrittivo sulla situazione italiana come corollario alle conoscenze sulla mortalità attribuita ai tumori dell'apparato digerente. La mortalità generale, riportata in una precedente monografia [9], indica valori bassi di mortalità per gli sposati rispetto ai singoli; tra questi ultimi i vedovi presentano i valori più alti, per tutte le età e su tutto il territorio. Inoltre, l'andamento della mortalità decrescente con la latitudine si mantiene in tutte le categorie, con l'esclusione dei singoli al Sud, i cui valori aumentano. Tra le donne invece sono le nubili ad avere i livelli di mortalità generale più alti e poco diversi da quelli delle vedove, per tutto l'arco dell'età adulta e su tutto il territorio. Il tipico andamento della mortalità generale con i valori inferiori registrati nel Centro-Nord ed i più alti nel Sud si osserva in tutte e tre le categorie maritali.

Materiali e metodi

Sono stati esaminati i certificati di decesso anonimi codificati dall'ISTAT, e riportati su supporto magnetico, per il periodo 1981-1984, considerando le variabili: pro-

vincia di residenza e nascita, età compiuta, sesso, stato civile, anno e causa di morte, codificata secondo la Classificazione internazionale delle malattie, nona revisione (International Classification of Diseases: ICD IX). Al denominatore è stata usata la popolazione residente in Italia al censimento 1981 suddivisa per età, sesso, regione di residenza e stato civile. Oltre ai tassi specifici per età, sono stati calcolati i tassi di mortalità standardizzati con il metodo diretto (TSD), e il relativo errore standard (e.s.). Il totale delle popolazioni esaminate è stato usato come riferimento in ciascuna analisi; la standardizzazione si è basata su 18 classi quinquennali di età: 0-4, 5-9, ..., 80-84, 85+. Le 20 regioni italiane sono state aggregate in 6 gruppi, in seguito indicati come aree o zone geografiche: NE (Nord-Est): Veneto, Trentino Alto Adige, Friuli Venezia Giulia; PVL: Piemonte, Val d'Aosta, Liguria; LOM: Lombardia; CN (Centro-Nord): Emilia Romagna, Toscana e Marche; CS (Centro-Sud): Lazio, Umbria, Abruzzo, Molise, Campania e Sardegna; SUD: Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia. Vengono riportate le analisi per le seguenti sedi tumorali (ICD IX): cavità boccale e faringe (141-149); esofago (150); stomaco (151); colon e retto (153, 154, 159.0); fegato (155); pancreas (157).

Sono stati esclusi i deceduti con residenza all'estero o sconosciuta e quelli per i quali lo stato civile risultava sconosciuto. Dei 188 141 deceduti per tumore maligno delle vie digerenti esaminati complessivamente, 18 955 si riferiscono a celibi o nubili, 110 136 a coniugati, 58 127 a vedovi, e solo 923 a divorziati o separati. Il basso numero di individui deceduti come separati o divorziati è dovuto al fatto che il divorzio è stato legalizzato in Italia circa 10 anni prima del periodo in esame. In ogni caso, tali individui sono verosimilmente selezionati per motivi diversi dallo stato civile al momento del decesso. Si riportano quindi solo le analisi per le principali categorie maritali: coniugati/e, vedovi/e e celibi/nubili.

Risultati

Nelle Tab. 1 e 2 sono riportati i valori dei TSD per le sedi tumorali esaminate suddivisi nelle tre principali categorie di stato civile, sesso e area di residenza. Nella Fig. 1, per tutte le sedi esaminate, sono rappresentati, in scala logaritmica, i tassi specifici per età, per sesso e per le tre categorie di stato civile.

Per i tumori della cavità boccale e faringe (Tab. 1a), considerando tutto il paese, il tasso standardizzato per gli uomini sposati è di 7.5 con un intervallo di confidenza (IC) al 95% di 7.3-7.7 ed è inferiore ai valori, omogenei tra loro, degli uomini singoli (celibi: 14.1; vedovi: 15.6); per le donne invece i tassi risultano più alti tra le nubili e più bassi tra le donne sposate. L'analisi disaggregata per area di residenza indica che per gli uomini vedovi e celibi i valori restano omogenei in tutto il Nord-Ovest,

nel CN e nel CS; nel NE i celibi mostrano TSD significativamente più elevati degli sposati (28.2 IC=25.3-31.1) ed i vedovi presentano valori ancora più elevati, ma che non si discostano in modo significativo dalle altre due categorie. Infine nei residenti al SUD non si rilevano differenze di rilievo, anche se i valori nei vedovi risultano più alti. L'andamento geografico per le donne indica che nelle aree settentrionali le donne sposate presentano i valori più bassi; verosimilmente le basse numerosità non permettono di evidenziare differenze significative tra nubili e vedove; per le donne residenti nelle regioni centrali, sia CN che CS, e nel SUD sparisce invece qualunque differenza per categoria maritali. Nella Fig. 1a sono riportati gli andamenti per età e sesso della mortalità a livello nazionale. Per i tumori del cavo orale tra gli uomini, ed in misura minore tra le donne, si osserva un peculiare profilo per età: al di sotto dei 65 anni la mortalità nei celibi e vedovi risulta particolarmente elevata rispetto ai coniugati.

La mortalità per il tumore dell'esofago (Tab. 1b) mostra in entrambi i sessi, a livello nazionale, valori inferiori per i coniugati ed omogenei tra i singoli. L'esame dei tassi per area di residenza mostra tra gli uomini un andamento geografico molto simile a quello descritto per i tumori del cavo orale con valori omogenei per i singoli nelle aree settentrionali e centrali e superiori agli sposati; nel NE i tassi sono significativamente più elevati per i vedovi, mentre per i residenti al SUD non si osservano differenze rilevanti. Per le donne la mortalità per questo tumore si basa su numeri bassi e la disaggregazione territoriale non fa emergere risultati di rilievo. L'andamento dei tassi per età (Fig. 1b) è omogeneo a quello osservato per i tumori del cavo orale.

I TSD per il tumore allo stomaco, riportati nella Tab. 2a, risultano significativamente differenti nelle tre categorie maritali sia tra gli uomini (sposati: 31.9 IC = 31.5-32.3; celibi: 34.3 IC = 32.9-35.7; vedovi: 38.2 IC = 36.2-40.2) che tra le donne (sposate: 18.9 IC = 18.3-19.5; nubili: 20.1 IC = 19.3-20.9; vedove: 23.5 IC = 22.9-24.1). Per gli uomini celibi residenti in PVL e LOM i TSD sono omogenei a quelli dei vedovi e significativamente superiori agli sposati, mentre nel resto della penisola la mortalità per i celibi risulta omogenea a quella degli sposati e significativamente inferiore ai valori per i vedovi. In tutta la penisola e indipendentemente dal risiedere in aree a basso o alto rischio, la mortalità per i vedovi tende ad essere più alta di circa il 20% rispetto agli sposati. Per le donne l'analisi disaggregata per aree di residenza indica un andamento omogeneo su tutto il territorio nazionale: la mortalità per tumore allo stomaco è simile tra nubili e sposate, ed anche per le vedove risulta più elevata di circa il 20% in tutte le aree geografiche esaminate. I tassi specifici per età riportati nella Fig. 1c indicano valori più elevati su tutto l'arco delle età per vedovi/e, mentre dopo i 65 anni i valori per celibi e nubili si avvicinano a quelli dei coniugati/e.

Tabella 1. - Mortalità per stato civile, area di residenza, sesso e causa di morte. Tassi per 100 000 (errore standard). Riferimento Italia 1981-84. Sedi tumorali: cavità boccale e faringe, esofago

Stato civile	Area di residenza						Totale
	PVL	LOM	NE	CN	CS	SUD	
a) Cavità boccale e faringe (ICD IX, 141-149)							
Uomini							
Sposati	9.1 (0.3)	11.7 (0.3)	14.7 (0.4)	5.7 (0.2)	5.0 (0.2)	4.1 (0.2)	7.5 (0.1)
Celibi	17.6 (1.1)	21.0 (1.3)	28.2 (1.5)	8.6 (0.7)	7.0 (0.7)	4.0 (0.6)	14.1 (0.4)
Vedovi	14.7 (2.2)	22.5 (3.1)	44.0 (17.8)	8.5 (1.2)	10.0 (1.5)	7.5 (1.9)	15.6 (1.9)
Totale	10.3 (0.3)	13.0 (0.3)	16.6 (0.4)	6.2 (0.2)	5.4 (0.1)	4.2 (0.1)	
Donne							
Sposate	1.5 (0.2)	1.5 (0.2)	1.9 (0.3)	1.7 (0.2)	1.1 (0.1)	1.3 (0.1)	1.4 (0.1)
Nubili	2.3 (0.3)	2.3 (0.3)	3.3 (0.4)	2.0 (0.3)	1.8 (0.2)	1.3 (0.2)	2.1 (0.1)
Vedove	2.2 (0.2)	2.2 (0.2)	2.6 (0.3)	1.4 (0.2)	1.5 (0.2)	1.0 (0.1)	1.8 (0.1)
Totale	2.1 (0.1)	1.9 (0.1)	2.4 (0.1)	1.5 (0.1)	1.3 (0.1)	1.3 (0.1)	
b) Esofago (ICD IX, 150)							
Uomini							
Sposati	7.3 (0.3)	10.8 (0.3)	14.1 (0.4)	5.4 (0.2)	3.6 (0.1)	2.7 (0.1)	6.4 (0.1)
Celibi	10.2 (0.8)	14.4 (1.1)	16.0 (1.2)	7.1 (0.7)	4.4 (0.5)	2.8 (0.5)	9.1 (0.3)
Vedovi	9.1 (1.2)	15.3 (1.5)	21.9 (3.0)	7.7 (0.9)	5.9 (1.1)	3.4 (0.9)	9.7 (0.6)
Totale	7.8 (0.2)	11.3 (0.3)	14.5 (0.3)	5.6 (0.2)	3.8 (0.1)	2.7 (0.1)	
Donne							
Sposate	1.8 (0.3)	2.5 (0.4)	2.1 (0.3)	1.3 (0.2)	0.9 (0.1)	0.8 (0.1)	1.4 (0.1)
Nubili	1.8 (0.3)	2.5 (0.3)	3.0 (0.4)	1.3 (0.2)	1.1 (0.2)	1.2 (0.2)	1.8 (0.1)
Vedove	2.0 (0.2)	2.3 (0.2)	2.8 (0.3)	2.0 (0.4)	1.2 (0.1)	1.0 (0.1)	1.8 (0.1)
Totale	1.7 (0.1)	2.3 (0.1)	2.6 (0.1)	1.5 (0.1)	1.0 (0.1)	0.8 (0.1)	

PVL: Piemonte, Val d'Aosta, Liguria; LOM: Lombardia; NE: Veneto, Trentino Alto Adige, Friuli Venezia Giulia; CN: Emilia Romagna, Toscana, Marche; CS: Lazio, Umbria, Abruzzo, Molise, Campania, Sardegna; SUD: Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia.

Per i tumori al colon-retto (Tab. 2b) i livelli di mortalità a livello nazionale risultano significativamente diversi nelle tre categorie solo per gli uomini (sposati: 65.6 IC = 65.0-66.2; celibi: 79.3 IC = 77.3-81.3; vedovi: 87.1 IC = 82.0-92.2), mentre tra le donne si riscontra una differenza tra l'essere coniugate o singole (sposate: 39.8 IC = 39.0-40.6; nubili: 46.0 IC = 44.8-47.2; vedove: 47.9 IC = 46.9-48.9). Disaggregando le analisi per aree di residenza si osserva che i celibi se residenti nelle regioni settentrionali sperimentano valori di mortalità elevati ed omogenei ai vedovi, mentre nelle regioni centrali (CN e CS) e del SUD hanno tassi di mortalità omogenei ai coniugati ed inferiori ai vedovi. Nelle regioni settentrionali la mortalità per i vedovi è del 20% superiore a quella degli sposati. Nelle altre aree tale divario aumenta. Tra le donne l'andamento per area di residenza indica che le

donne singole, nubili e vedove, se residenti nel CN, CS o SUD presentano valori omogenei e superiori alle coniugate; se residenti in PVL o LOM solo le vedove presentano ancora tassi significativamente superiori alle donne coniugate, mentre per le nubili i valori sono intermedi alle altre due categorie. Mediamente per le donne sposate la mortalità è di circa il 20% inferiore rispetto alle vedove su tutto il territorio nazionale. I tassi di mortalità specifici per età (Fig. 1d) mostrano valori alti per le donne singole su tutto l'arco delle età e tra gli uomini singoli valori ancor più elevati sotto i 65 anni di età.

Nella mortalità attribuita al tumore del fegato (Tab. 2c) a livello nazionale celibi e sposati presentano valori omogenei ed inferiori ai vedovi (sposati: 14.7 IC = 14.5-14.9; celibi: 14.6 IC = 13.8-15.4; vedovi: 19.8 IC = 17.6-22.0); tra le donne i livelli di mortalità si differenziano in

Tabella 2. - Mortalità per stato civile, area di residenza, sesso e causa di morte. Tassi per 100 000 (errore standard).
Riferimento: Italia 1981-84. Sedi tumorali: stomaco, colon-retto, fegato, pancreas

Stato civile	Area di residenza						Totale
	PVL	LOM	NE	CN	CS	SUD	
a) Stomaco (ICD IX, 151)							
	Uomini						
Sposati	28.3 (0.5)	47.1 (0.7)	30.9 (0.6)	45.3 (0.5)	24.8 (0.4)	19.3 (0.3)	31.9 (0.2)
Celibi	32.1 (1.5)	53.8 (2.2)	31.3 (1.7)	44.6 (1.8)	22.7 (1.2)	18.8 (1.4)	34.3 (0.7)
Vedovi	34.3 (2.7)	54.2 (2.5)	35.5 (2.8)	55.2 (3.5)	29.5 (1.7)	22.5 (1.6)	38.2 (1.0)
Totale	29.0 (0.4)	47.9 (0.6)	31.1 (0.5)	45.8 (0.5)	25.0 (0.3)	19.6 (0.3)	
	Donne						
Sposate	17.0 (0.7)	26.8 (1.1)	17.6 (0.9)	26.8 (0.8)	15.9 (0.5)	12.0 (0.4)	18.9 (0.3)
Nubili	17.8 (0.9)	27.5 (1.1)	18.8 (1.0)	27.5 (1.1)	15.3 (0.7)	13.4 (0.8)	20.1 (0.4)
Vedove	21.1 (1.2)	31.9 (0.7)	21.4 (0.7)	33.1 (0.8)	18.2 (0.7)	13.5 (0.5)	23.5 (0.3)
Totale	18.8 (0.3)	29.6 (0.4)	19.4 (0.4)	30.0 (0.4)	17.0 (0.3)	13.2 (0.3)	
b) Colon e retto (ICD IX,153,154,159.0)							
	Uomini						
Sposati	68.4 (0.8)	96.2 (0.9)	81.4 (1.0)	79.3 (0.7)	50.2 (0.5)	38.3 (0.5)	65.6 (0.3)
Celibi	84.9 (2.4)	114.9 (3.1)	98.6 (3.0)	85.6 (2.4)	50.5 (1.8)	40.1 (2.0)	79.3 (1.0)
Vedovi	82.5 (4.1)	120.8 (4.6)	123.1 (18.4)	104.9 (6.3)	62.3 (2.9)	52.7 (5.6)	87.1 (2.6)
Totale	70.8 (0.7)	98.9 (0.8)	83.5 (0.8)	81.0 (0.6)	50.7 (0.4)	39.2 (0.4)	
	Donne						
Sposate	42.5 (1.1)	53.1 (1.5)	37.4 (1.3)	52.5 (1.1)	33.0 (0.7)	27.0 (0.7)	39.8 (0.4)
Nubili	46.3 (1.5)	57.1 (1.5)	46.0 (1.5)	57.6 (1.6)	38.7 (1.1)	30.7 (1.2)	46.0 (0.6)
Vedove	50.7 (2.8)	61.4 (1.1)	45.2 (1.1)	61.2 (1.1)	38.6 (0.9)	29.7 (0.8)	47.9 (0.5)
Totale	45.6 (0.5)	57.7 (0.6)	42.5 (0.6)	56.9 (0.5)	36.5 (0.4)	29.0 (0.4)	
c) Fegato (ICD IX, 155)							
	Uomini						
Sposati	13.5 (0.4)	20.6 (0.4)	14.4 (0.4)	12.0 (0.3)	14.9 (0.3)	13.8 (0.3)	14.7 (0.1)
Celibi	10.6 (0.9)	19.9 (1.3)	13.7 (1.1)	13.3 (0.9)	16.3 (1.0)	14.4 (1.2)	14.6 (0.4)
Vedovi	14.5 (1.4)	31.4 (5.2)	15.3 (1.4)	16.5 (1.6)	18.1 (1.7)	22.7 (2.6)	19.8 (1.1)
Totale	13.3 (0.3)	20.7 (0.4)	14.6 (0.3)	12.1 (0.2)	15.0 (0.2)	14.1 (0.3)	
	Donne						
Sposate	8.6 (0.5)	10.2 (0.6)	6.6 (0.5)	8.0 (0.4)	11.7 (0.4)	12.7 (0.5)	10.0 (0.2)
Nubili	7.7 (0.6)	9.6 (0.6)	7.2 (0.6)	7.6 (0.6)	10.6 (0.6)	11.7 (0.7)	9.2 (0.3)
Vedove	9.6 (0.5)	11.7 (0.5)	9.6 (2.3)	9.4 (0.6)	13.6 (0.4)	15.3 (0.5)	11.6 (0.3)
Totale	8.9 (0.2)	10.7 (0.2)	7.5 (0.2)	8.2 (0.2)	12.5 (0.2)	13.6 (0.3)	
d) Pancreas (ICD IX, 157)							
	Uomini						
Sposati	9.6 (0.3)	13.2 (0.3)	13.2 (0.4)	10.4 (0.3)	7.8 (0.2)	5.6 (0.2)	9.5 (0.1)
Celibi	8.9 (0.8)	14.2 (1.1)	13.1 (1.1)	11.2 (0.9)	8.6 (0.8)	6.6 (0.8)	10.3 (0.4)
Vedovi	11.7 (1.4)	18.5 (2.2)	15.4 (1.6)	11.2 (1.0)	8.9 (0.9)	5.7 (0.8)	11.5 (0.6)
Totale	9.6 (0.3)	13.5 (0.3)	13.4 (0.3)	10.5 (0.2)	7.8 (0.2)	5.7 (0.2)	
	Donne						
Sposate	7.3 (0.5)	9.4 (0.6)	9.6 (0.6)	8.0 (0.4)	5.7 (0.3)	4.3 (0.3)	6.9 (0.2)
Nubili	8.1 (0.6)	8.6 (0.6)	9.6 (0.7)	8.6 (0.6)	5.2 (0.4)	4.8 (0.5)	7.3 (0.2)
Vedove	8.2 (0.5)	10.2 (0.5)	9.6 (0.4)	8.3 (0.4)	6.3 (0.3)	5.2 (0.4)	7.9 (0.2)
Totale	7.7 (0.2)	9.1 (0.2)	9.6 (0.3)	8.0 (0.2)	5.7 (0.2)	4.7 (0.2)	

PVL: Piemonte, Val d'Aosta, Liguria; LOM: Lombardia; NE: Veneto, Trentino Alto Adige, Friuli Venezia Giulia; CN: Emilia Romagna, Toscana, Marche; CS: Lazio, Umbria, Abruzzo, Molise, Campania, Sardegna; SUD: Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia.

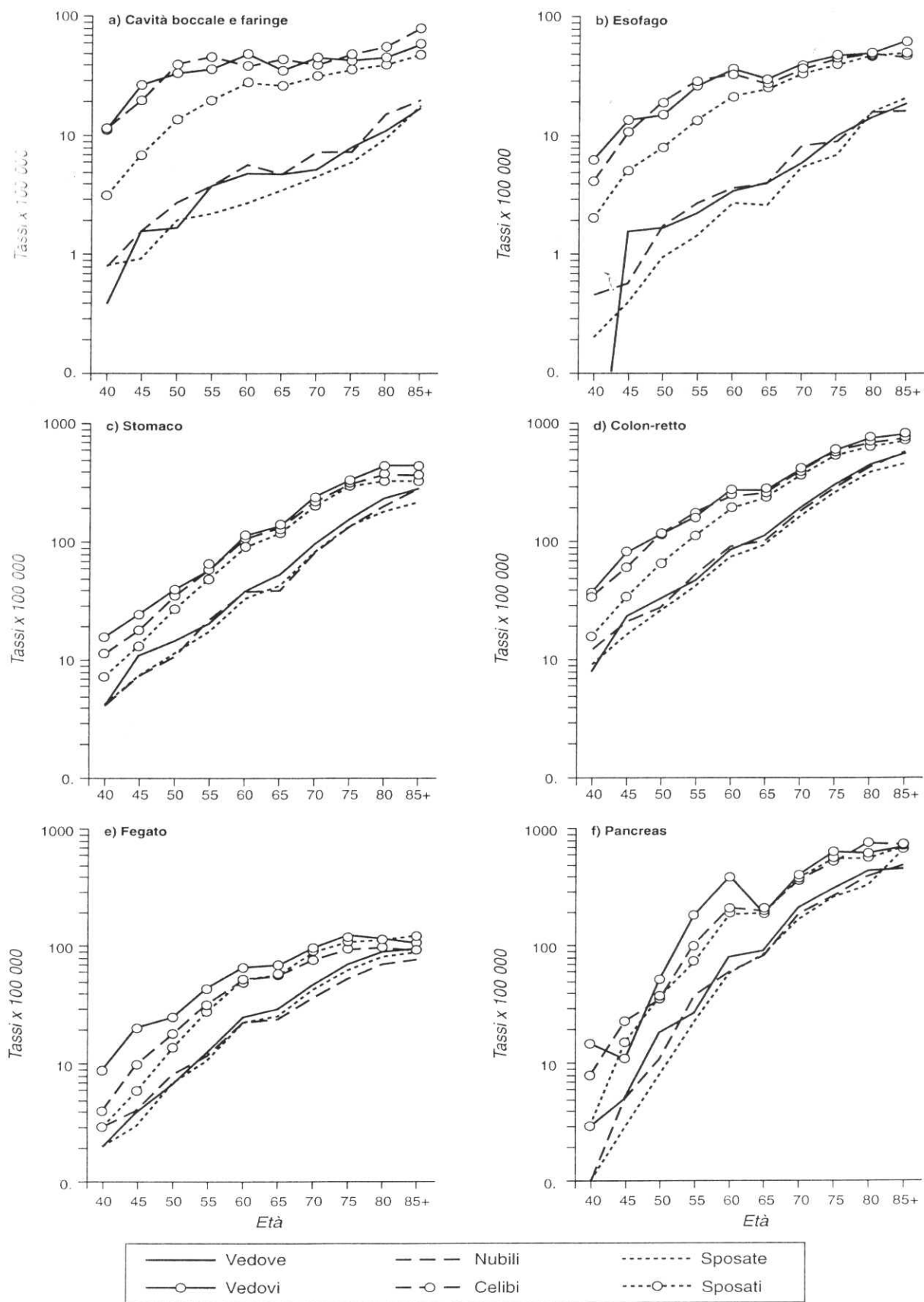


Fig. 1. - Tassi di mortalità specifici per età, per 100 000, per stato civile, sesso e causa. Italia 1981-1984. Tumori dell'apparato digerente.

base allo stato maritale e sono inferiori tra le nubili (nubili: 9.2 IC = 8.6-9.8; sposate: 10.0 IC = 9.6-10.4; vedove: 11.6 IC = 11.0-12.2). Disaggregandoli per area di residenza, i vedovi tendono ad avere i valori più alti, ma che non sempre si discostano in modo significativo dalle altre due categorie; se residenti in LOM o al SUD presentano valori superiori di circa il 40% a quelli di celibi e coniugati. Per i residenti nel NE e nel CS non si rilevano differenze significative in base allo stato maritale; i celibi che risiedono in PVL mostrano i valori più bassi ed infine nel CN l'unica differenza rilevante si osserva tra vedovi e sposati. Tra le donne, al contrario, le differenze sono abbastanza costanti in tutte le aree esaminate: i tassi risultano omogenei per le donne nubili e sposate, ed inferiori a quelli delle vedove in tutte le aree tranne che nel NE, dove la mortalità per le vedove non si discosta in modo significativo dai valori per le altre due categorie. Mediamente il rapporto dei tassi di mortalità rispetto alle donne sposate è pari a 1.2 per le vedove e a 0.9 per le nubili; risulta quindi costante anche la differenza tra vedove e nubili. L'andamento dei tassi specifici per età, a livello nazionale, mostra (Fig. 1e) valori elevati per i vedovi su tutto l'arco delle età, e dopo i 70 anni valori in diminuzione solo per i singoli; tra le donne le tre categorie presentano valori del tutto omogenei fino ai 65 anni, mentre dopo i 70 anni i tassi sono inferiori solo tra le nubili.

Per il tumore al pancreas, a livello nazionale, si riscontra (Tab. 2d) una differenza significativa tra sposati/e e vedovi/e, mentre celibi e nubili presentano valori intermedi rispetto alle altre due categorie (sposati: 9.5 IC = 9.3-9.7; celibi: 10.3 IC = 9.5-11.0; vedovi: 11.5 IC = 10.3-12.7) (sposate: 6.9 IC = 6.5-7.3; nubili: 7.3 IC = 6.9-7.7; vedove: 7.9 IC = 7.5-8.3). Disaggregando le analisi per aree di residenza l'unica differenza significativa si osserva tra gli uomini sposati e vedovi residenti in LOM, mentre nelle altre aree, e dovunque per le donne, i valori dei tassi di mortalità non si discostano sostanzialmente tra le categorie maritali. L'andamento per età conferma in entrambi i sessi tassi di mortalità omogenei con l'eccezione dei valori elevati per i vedovi al di sotto dei 65 anni.

Discussione

Per tutte le sedi tumorali esaminate la mortalità risulta costantemente superiore negli uomini che hanno perso la moglie e presenta i valori inferiori per i coniugati. Tra le donne si osserva lo stesso andamento con la sola eccezione della mortalità per tumori della cavità boccale e faringe dove sono le nubili ad avere i valori più elevati di mortalità. Si conferma quindi, per l'Italia agli inizi degli anni '80, una super mortalità non solo nei vedovi, ma anche nelle vedove. E' interessante notare come la mortalità nei vedovi sia superiore in modo costante per sede ed area di residenza: in entrambi i sessi coloro che hanno perso il coniuge mostrano valori superiori di almeno il 20% rispetto agli sposati per quasi tutte le sedi esaminate

ed in qualunque area risiedano. I vedovi/e quindi sembrerebbero essere una categoria ad alto rischio per tutte le sedi associate a fattori, quali alcol o fumo, il cui consumo o abuso è legato ad abitudini individuali ed in particolar modo nelle aree ad alta mortalità (quali il NE per i tumori del cavo orale, la LOM per il tumore al fegato). Anche per il tumore allo stomaco variazioni nelle abitudini individuali più che le abitudini alimentari indotte, cioè legate alla dieta tradizionale della propria area di origine, potrebbero svantaggiare coloro che hanno perso il coniuge, uomo o donna, indipendentemente dalla zona di residenza. Se ulteriori studi analitici dovessero confermare questi risultati, pur correggendo per le variabili di confondimento, il tipo di vita condotto da coloro che hanno perso il coniuge potrebbe diventare un importante problema di sanità pubblica. Per i celibi invece si osservano costanti variazioni in funzione della residenza: nelle regioni del Nord-Ovest tendono ad avere tassi di mortalità simili ai vedovi, mentre col decrescere della latitudine i valori approssimano quelli dei coniugati. Infatti i celibi che risiedono in LOM o PVL spesso condividono con i vedovi lo stesso svantaggio rispetto agli sposati, mentre presentano livelli di mortalità simili ai coniugati soltanto nel SUD Italia, per tutte le sedi esaminate e contrariamente a quanto accade per la mortalità generale [9]. Per le donne nubili invece i TSD sono quasi ovunque vicini a quelli delle donne coniugate, con l'eccezione dei tumori della cavità orale. Può essere interessante sottolineare che per i tumori del fegato celibi e nubili presentano TSD di mortalità uguali, e spesso inferiori, ai coniugati/e su tutto il territorio nazionale. Tali variazioni territoriali nella mortalità di celibi e nubili dovrebbero verosimilmente riflettere le variazioni esistenti tra diversi stili di vita. Infine dal profilo dei tassi per età nei singoli, a livello nazionale, emerge spesso un andamento differente tra le età inferiori o superiori alla classe 65-69 anni. Un approfondimento per verificare tali andamenti anche nel passato potrebbe indicare se riferirli a mutamenti di vita che generalmente si osservano dopo l'età della pensione oppure ad un cambiamento di abitudini per gli individui singoli di due diverse generazioni. Interessanti risultati potrebbe fornire l'esame della mortalità per area di residenza o in base allo stato migratorio dei singoli. Complessivamente questi risultati sembrano suggerire che per i tumori dell'apparato digerente sarebbe in generale proficuo esaminare i differenziali di mortalità tra gli individui singoli.

Lavoro presentato su invito.
Accettato il 15 aprile 1996.

BIBLIOGRAFIA

1. SCHOENBACH, V.J., KAPLAN, B.H., FREDMAN, L. & KLEINBAUM, D.J. 1986. Social ties and mortality in Evans County, Georgia. *Am. J. Epidemiol.* **123**(4): 577-591.
2. SEEMAN, T.E., KAPLAN, G.A., KNUDSEN, L., CHOEN, R. & GURALNICK, J. 1987. Social network ties and mortality among

- the elderly in the Alameda County study. *Am. J. Epidemiol.* **126**: 714-723.
3. ROSENGREN, A., WEDEL, H. & WILHELMSSEN, L. 1989. Marital status and mortality in middle-aged men. *Am. J. Epidemiol.* **129**(1): 54-64.
 4. HELSING, K.J., COMSTOCK, G.W. & SZKLO, M. 1982. Causes of death in a widowed population. *Am. J. Epidemiol.* **116**(3): 524-532.
 5. GOVE, W.R. 1973. Sex, marital status and mortality. *Am. J. Sociol.* **79**(1): 45-67.
 6. LIVI BACCI, M. 1984. Selectivity of marriage and mortality: notes for future research. In: *Population and biology*. N. Keyfitz (Ed.). International Union for the Scientific Study of Population, Liege, pp. 99-108.
 7. TROVATO, F. & LAURIS, G. 1989. Marital status and mortality in Canada: 1951-1981. *J. Marriage Family* **51**: 907-922.
 8. BEN-SHLOMO, Y., SMITH, G.D., SHIPLEY, M. & MARMOT, M.G. 1993. Magnitude and causes of mortality differences between married and unmarried men. *J. Epidemiol. Comm. Health* **47**: 200-205.
 9. VIGOTTI, M.A. 1992. Analisi della mortalità in relazione ad alcuni fenomeni demografici: migrazione e stato civile. In: *Epidemiologia dei tumori dell'apparato respiratorio in Italia*. R. Capocaccia, B. Terracini & A. Verdecchia (Eds). *Ann. Ist. Super. Sanità* **28**(1): 45-60.