

Provided for non-commercial research and education use.
Not for reproduction, distribution or commercial use.



This article appeared in a journal published by Elsevier. The attached copy is furnished to the author for internal non-commercial research and education use, including for instruction at the authors institution and sharing with colleagues.

Other uses, including reproduction and distribution, or selling or licensing copies, or posting to personal, institutional or third party websites are prohibited.

In most cases authors are permitted to post their version of the article (e.g. in Word or Tex form) to their personal website or institutional repository. Authors requiring further information regarding Elsevier's archiving and manuscript policies are encouraged to visit:

<http://www.elsevier.com/copyright>

Disponibile su www.sciencedirect.comjournal homepage: www.elsevier.com/locate/quip

REVIEW ARTICLE

Il suicidio in Italia. Aspetti epidemiologici e socio demografici

Suicide in Italy. Epidemiologic and demographic features

Maurizio Pompili^{a,b,*}, Monica Vichi^b, Maria Masocco^b, Nicola Vanacore^b,
Marco Innamorati^c, Gianluca Serafini^a, Paolo Girardi^a, Diego De Leo^d,
Roberto Tatarelli^a

^a Dipartimento di Neuroscienze, Salute Mentale e Organi di Senso, Centro per la Prevenzione del Suicidio, Ospedale Sant'Andrea, Sapienza Università di Roma, Italia

^b Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS), Istituto Superiore di Sanità, Roma, Italia

^c Università Europea di Roma, Roma, Italia

^d Australian Institute for Suicide Research and Prevention, WHO Collaborating Centre for Research and Training in Suicide Prevention, Griffith University, Australia

Ricevuto il 8 febbraio 2010; accettato il 6 maggio 2010

Disponibile online 26 giugno 2010

PAROLE CHIAVE

Suicidio;
Italia;
Epidemiologia;
Stato civile;
Giovani.

KEYWORDS

Suicide;
Italy;
Epidemiology;
Marital status;
Youths.

Riassunto

Introduzione: L'Italia si colloca tra i paesi a medio rischio di suicidio e la distribuzione del fenomeno presenta marcate differenze geografiche. L'obiettivo di questo studio è quello di aggiornare i tassi di mortalità per suicidio in Italia per età e sesso, di presentare alcune differenze geografiche e di passare in rassegna quali metodi vengono utilizzati per commettere il suicidio.

Materiali e metodi: L'analisi delle variazioni temporali dei tassi di suicidio è stata effettuata mediante la *joinpoint analysis*.

Risultati: Si è assistito a un cambiamento nei metodi utilizzati con un aumento del peso relativo dei metodi più letali. La mortalità per suicidio presenta importanti differenze di genere anche tra gli adolescenti. Essere sposati sembra essere un fattore protettivo (per il suicidio), ma l'impatto sul rischio di suicidio di essere non sposati, divorziati/separati o vedovi varia con l'età e il sesso. I risultati confermano che l'effetto protettivo del matrimonio è più alto per il suicidio che per le cause di morte naturali, e il confronto tra i rischi di suicidio e di morte per cause naturali rivela che i gruppi relativamente più a rischio di suicidio sono le donne divorziate/separate, gli uomini divorziati/separati (di età inferiore ai 64 anni) e le vedove. Sia tra gli uomini sia tra le donne, l'essere vedovi o separati/divorziati è associato a un maggior rischio di suicidio.

* Corrispondenza: Dipartimento di Psichiatria, Ospedale Sant'Andrea, Sapienza Università di Roma, via di Grottarossa – 00189 Roma.
E-mails: maurizio.pompili@uniroma1.it, mpompili@mclean.harvard.edu (M. Pompili).

Ci sono grandi disparità a livello geografico nei tassi di suicidio in Italia. Le regioni del Nord hanno il più alto tasso di suicidi sia tra i coniugati sia tra i non coniugati. Spicca il dato della Sardegna dove si registra il tasso di suicidio più alto in Italia tra gli uomini.

Conclusioni: I risultati di questo studio indicano che la prevenzione del suicidio deve tener conto delle caratteristiche sociali e culturali delle diverse comunità.

© 2010 Elsevier Srl. Tutti i diritti riservati.

Summary

Introduction: Compared with other countries, Italy has an intermediate suicide rate characterized by major geographic variability. The aim of this study was to obtain updated age- and sex-related mortality rates for suicide in Italy, to examine certain geographic differences, and to review the methods most commonly used to commit suicide in this country.

Materials and methods: Joinpoint regression was used to analyze temporal trends from 1980–2006.

Results: Analysis of the methods used to commit suicide methods revealed an increasing use of highly lethal methods. Suicide-related mortality rates showed important gender differences among adults and adolescents. Being married appeared to exert protective effects against suicide (more so than against death from natural causes), but the suicide risk associated with unmarried status (never-married, divorced/separated, or widowed) varied with age and gender. Comparison of risks for suicide and for natural causes of death revealed relatively higher risks for suicide among divorced/separated women, divorced/separated men (under age 64), and widowers. Among men and women, separation, divorce, and death of a spouse were associated with higher suicide risks. Major geographical disparities were seen in suicide rates. The highest figures among married and unmarried individuals were recorded in northern regions, and the island of Sardinia had the highest male suicide rate in Italy.

Conclusions: The results of the present study highlight the importance of considering local social and cultural characteristics in suicide prevention efforts.

© 2010 Elsevier Srl. All rights reserved.

Introduzione

Il suicidio è attualmente un problema grave nella salute pubblica nella maggior parte delle nazioni. È una delle prime cause di morte nel mondo soprattutto tra i giovani. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) stima che ogni anno nel mondo sono circa un milione gli individui che commettono il suicidio. Questo dato rappresenta una perdita di vite umane più alta rispetto alla perdita di vite causata da guerre e omicidi ogni anno, tre volte la perdita di vite umane registrata nella tragedia dello Tsunami nel sud-est dell'Asia nel dicembre del 2004; inoltre ogni giorno muiono a causa del suicidio l'equivalente delle vittime causate dall'attacco alle torri gemelle di New York l'11 settembre del 2001.

Il suicidio affligge profondamente gli individui, le famiglie, i luoghi di lavoro, la comunità e la società nel suo complesso. È dunque un fenomeno che non può essere ignorato e vi è la necessità di infrangere quel silenzio composto, ma deleterio, e quello sviamento dal tema al quale quotidianamente assistiamo [1].

Il suicidio è un fenomeno complesso, e sebbene sia pressoché ubiquitario, presenta tassi variabili nelle diverse aree della terra. In Italia, si stima che siano state circa 4.000 le persone morte per suicidio nel 2002, di queste ben 3.000 uomini. Il suicidio è un atto prevalentemente maschile, se si considera anche che tra il 1980 e il 2002 il tasso di suicidi femminile in Italia si è quasi dimezzato, passando da 5 suicidi per 100.000 a meno di 3 suicidi per 100.000; nello stesso periodo, il tasso di suicidi maschile ha subito

solo una lieve riduzione, passando da 11 a 10 suicidi per 100.000.

La distribuzione per età mostra che la mortalità per suicidio, sia per uomini che per donne, cresce all'aumentare dell'età, ma mentre per le donne questo incremento è costante all'avanzare dell'età, fra gli uomini subisce un incremento esponenziale dopo i 65 anni di età; nella classe di età 85–89 anni si registrano, infatti, oltre 50 suicidi ogni 100.000 abitanti. Dunque il fenomeno assume dimensioni più rilevanti in età anziana, ovvero in un periodo della vita in cui si verifica un restringimento della rete sociale, contestualmente a un peggioramento delle condizioni di salute e a una conseguente riduzione dell'autonomia funzionale del soggetto.

Nonostante in termini numerici il suicidio sia più rilevante tra gli anziani, è nei giovani che esso rappresenta una delle più frequenti cause di morte. Nella fascia di età compresa fra i 15 e i 24 anni, il suicidio rappresenta la terza causa più frequente di morte, dopo incidenti stradali e tumori; nella fascia di età successiva, tra i 25 e i 44 anni, il suicidio è la quarta causa di morte, dopo gli incidenti stradali, i tumori e le malattie del sistema cardiovascolare.

Data la variabilità nei tassi di suicidio tra diverse aree geografiche e tra diverse epoche nella stessa area, sono necessari studi che monitorizzino costantemente il fenomeno. La tradizione delle rilevazioni epidemiologiche in Italia è ampia e testimoniata da studi dettagliatissimi risalenti già al XIX secolo [2]. Nell'opera di Morselli si ritrovano statistiche estremamente complete circa il suicidio in Italia con indicazioni di cosa avveniva nel nostro territorio dopo

l'unità d'Italia. La saggezza di questo autore sottolineava però che un approccio fenomenologico è necessario quando si studia il suicidio; Morselli ha scritto: "... Così, ancora una volta, quando si è solo detto 'suicidi causati da *'taedium vitae'*, i casi sono probabilmente molto diversi uniti in questa rubrica. Né la *'monomania'* né *'l'alienazione mentale'* è una sola causa di per sé, è possibile passare dall'*'esaltazione politica e religiosa alla melanconia più profonda, attraverso mille fasi psichiche che le statistiche non sono in grado di valutare. E l'origine, spesso del tutto normale, di alcuni stati mentali, registrati come mere cause presunte del suicidio, mostra il lato più debole di questa parte delle statistiche'*" (p. 267).

Lo scopo di questo lavoro è quello di passare in rassegna le recenti ricerche epidemiologiche condotte in Italia, e che hanno avuto lo scopo di monitorare il fenomeno del suicidio [3–6] e di fornire un aggiornamento sull'andamento temporale del fenomeno negli anni più recenti.

Materiali e metodi

I dati presentati in precedenti lavori focalizzati su aspetti settoriali del fenomeno suicidario in Italia sono stati rivisitati ed elaborati per lo scopo di questo lavoro.

I dati di mortalità sono stati estratti dal database di mortalità italiano gestito dall'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) ed elaborati dal Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS), dell'Istituto Superiore di Sanità. L'ISTAT raccoglie tutti i certificati di morte dei cittadini italiani deceduti in Italia, e codifica la causa iniziale di morte secondo l'*International Classification of Diseases* (ICD) [7]. I decessi per suicidio sono codificati come "cause esterne" secondo la 8^a e 9^a revisione fino al 2002 (ICD 8 rev. e ICD 9 rev.: E950-E959) e secondo la 10^a revisione (ICD 10 rev.: X60.0-X89.9; Y87.0) per gli anni 2003 e 2006, anno più recente attualmente disponibile; i dati relativi ai decessi per causa avvenuti negli anni 2004 e 2005 non sono stati resi disponibili dall'ISTAT.

Tutte le analisi, se non diversamente specificato, sono state condotte su persone dai 15 anni in su.

I tassi di mortalità annuali per suicidio sono stati calcolati per il periodo 1980–2006 (i valori sono stati stimati per interpolazione per gli anni 2004–2005). Le analisi sono state condotte per i seguenti gruppi d'età: 15–24, 25–44, 45–64 e 65+ anni. Tutti i tassi per età sono stati riferiti alla popolazione italiana del censimento del 1991, e le analisi sono state effettuate separatamente per uomini e donne. I tassi sono per 100.000 persone l'anno.

Le analisi sulla popolazione adolescente si riferiscono al periodo dal 1970 al 2002.

Le analisi riguardanti l'associazione tra stato civile e suicidio sono state condotte nel triennio 2000–2002 per il quale si avevano dati certi. Sono stati studiati solo cittadini italiani morti per suicidio e di età superiore ai 25 anni; questa limitazione per le analisi eseguite esclude solo il 4% della popolazione di età 15–24 anni che è sposato secondo il censimento del 2001 italiano. Le analisi sono state distinte per uomini e donne e per quelli di età diverse, utilizzando le seguenti categorie: 25–44 anni, 45–64 anni e 65 anni e oltre. I tassi di suicidio inerenti lo stato civile, sono stati calcolati sulla base della percentuale della popolazione italiana

secondo lo status coniugale dell'ultimo censimento (condotta nel mese di ottobre 2001). Dal momento che quelli con diverso stato civile differivano per età, i tassi standardizzati sono stati calcolati utilizzando la popolazione italiana del censimento del 2001 (senza alcuna distinzione tra lo stato civile) in quanto popolazione standard.

L'analisi delle tendenze temporali è stata realizzata utilizzando l'analisi di regressione *joinpoint*, che consente di identificare gli anni di calendario in cui l'andamento temporale cambia in modo significativo. L'analisi generale del trend per sesso e classe di età è stata effettuata per il periodo 1980–2006, mentre gli andamenti temporali delle singole modalità di attuazione del suicidio sono stati analizzati per il periodo 1980–2002 (ICD 9 rev.).

Sono stati stimati modelli per ogni metodo di suicidio, separatamente per uomini e donne, per le persone dai 15 anni in su e per le classi di età: 15–24, 25–44, 45–64 e 65+. Al fine di confrontare le variazioni stimate per il metodo di suicidio durante il periodo 1980–2002, la media annuale di variazione percentuale (AAPC) è stata calcolata separatamente per ciascuna classe di età.

Risultati

Andamento temporale dei tassi di suicidio

Durante il periodo 1980–2006, sono stati certificati circa 4.000 morti per suicidio tra i residenti italiani per ogni anno. Nel 2006 si sono registrati circa 3.600 suicidi (fig. 1). Il tasso di mortalità per suicidio negli uomini è sceso da 13,7 nel 1980 a 10,3 nel 2002, mentre il tasso di suicidio tra le donne è passato da 5,9 a 3,0. Il rapporto standardizzato maschi/femmine è aumentato da 2,3 nel 1980 a 3,4 nel 2006 (figg. 2 e 3).

Analizzando il trend dei suicidi, si osserva che il tasso di suicidio per gli uomini di età superiore ai 14 anni è aumentato fino al 1985 per poi diminuire negli anni successivi; e la diminuzione è stata più evidente dopo il 1997. Per le donne di età superiore ai 14 anni, i tassi di mortalità per suicidio sono diminuiti a partire dalla metà degli anni Ottanta.

Nel 1980, il tasso di suicidi per gli uomini variava da 5,3 suicidi per 100.000 nei soggetti di età compresa tra 15 e 24 anni a 32,4 nei soggetti di età superiore a 64 anni; mentre nelle donne i tassi corrispondenti erano di 2,3 suicidi per 100.000 abitanti nel gruppo di età più giovane e di 10,5 nel gruppo più anziano. Per entrambi i sessi, il rapporto tra i tassi di suicidio delle classi di età più anziane e quelli delle classi di età giovanile (65+ / 15–24) ha raggiunto un picco a metà degli anni Ottanta (con un massimo di 6,8 nel 1985), e successivamente ha mostrato un calo, stabilizzandosi poi intorno ad un valore di 3,5–4 tra il 1992 e il 2006 (3,9 nel 2006). Per gli uomini, il rapporto ha raggiunto un picco nel 1984 ed è diminuito negli anni seguenti assestandosi su un valore di 4,7 nel 2006. Per le donne, il rapporto è salito a un massimo di 9,3 nel 1985 e successivamente è diminuito per arrivare a 3,4 nel 2006. Negli anni più recenti pertanto, è morto per suicidio un adolescente/giovane ogni cinque anziani.

I trend osservati nelle diverse classi di età e in entrambi i sessi indicano che il calo complessivo dei suicidi in Italia, che è avvenuto dal 1985 al 2006, è stato causato inizialmente

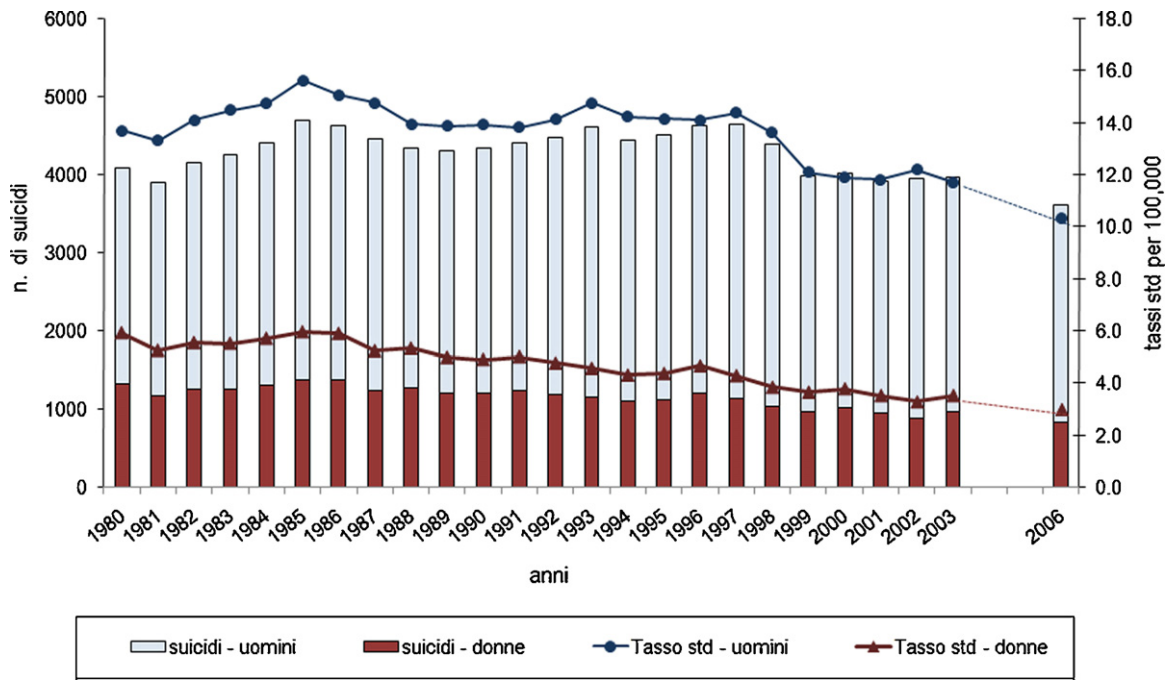


Figura 1 Numero di decessi per suicidio e tassi standardizzati per 100,000 abitanti. Uomini e donne di 15 anni e più. Italia, anni 1980–2006.

dalla diminuzione del numero di suicidi che si è osservata nei soggetti di età compresa tra i 45 e i 64 anni e nel gruppo di età di 65 o più, mentre il successivo calo osservato a partire dal 1997 è attribuibile principalmente a una riduzione dei decessi tra le classi di età più giovane.

L'analisi dei metodi di suicidio

L'analisi dei metodi di suicidio condotta per il periodo 1980–2002 ha mostrato differenze statisticamente significative sia per ciascuna fascia di età in entrambi i sessi, sia

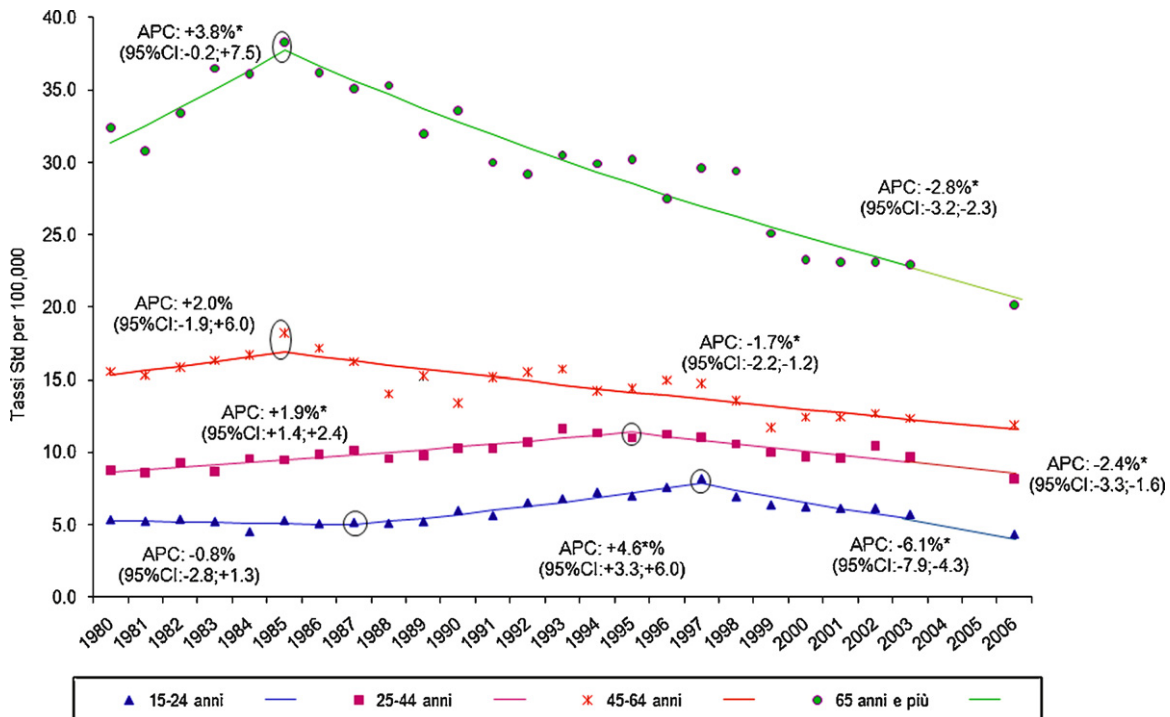


Figura 2 Mortalità per suicidio in Italia. Tassi standardizzati per età (simboli), trend stimato (linee) ed analisi relative al cambiamento percentuale annuo (analisi Joinpoint). Uomini di 15–44 anni, 45–64 anni e 65 anni e oltre. Periodo 1980–2006.

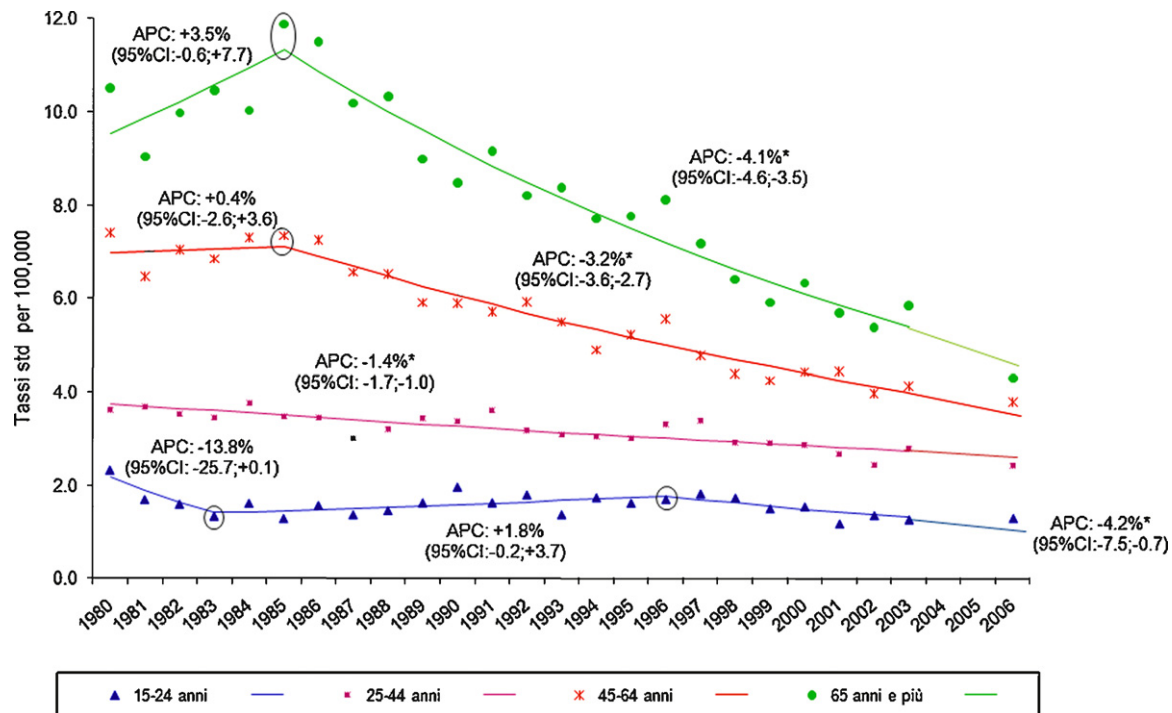


Figura 3 Mortalità per suicidio in Italia. Tassi standardizzati per età (simboli), trend stimato (linee) ed analisi relative al cambiamento percentuale annuo (analisi Joinpoint). Donne di 15–44 anni, 45–64 anni e 65 anni e oltre. Periodo 1980–2006.

tra uomini che tra le donne in ciascuna delle fasce di età considerate.

Per gli uomini, i metodi più frequenti di suicidio sono stati l'impiccagione, le armi da fuoco, il lanciarsi da un posto elevato e l'avvelenamento da monossido di carbonio. Il metodo meno frequente per gli uomini è stato l'avvelenamento da farmaci. Per gli uomini oltre i 64 anni, il lanciarsi da un posto elevato aveva una frequenza superiore a quella osservata in altre fasce di età, mentre l'avvelenamento da monossido di carbonio e il lanciarsi/distendersi di fronte a un oggetto in movimento (come lanciarsi di fronte a un treno o metropolitana) sono stati più frequenti nel gruppo dei più giovani. La percentuale di coloro che hanno scelto l'annegamento è stata particolarmente bassa tra gli uomini più giovani. Il lanciarsi di fronte a un oggetto in movimento, anche se raro, era più comune tra gli uomini più giovani (tabella 1). Per le donne, il lanciarsi da un luogo elevato era il metodo più comune per il suicidio, seguito dall'impiccagione, l'annegamento e l'avvelenamento da sostanze chimiche. Il metodo meno frequente tra le donne è stato l'uso di oggetti taglienti. Il suicidio con armi da fuoco è stato il terzo metodo più comune scelto da donne di età tra i 15 e i 24 anni, ma era raro tra le donne più anziane (il metodo più raro tra le donne anziane). L'avvelenamento da monossido di carbonio è stato più frequente tra le donne più giovani, mentre l'annegamento era più comune tra le donne anziane.

I metodi scelti per il suicidio dei due sessi erano più simili tra i 15–24 anni rispetto a quelli di altre fasce di età. Per gli uomini, i tre metodi più comuni di suicidio sono stati gli stessi in tutte le classi di età: impiccagione, armi da fuoco e lanciarsi da un luogo elevato. Questi erano i tre metodi più frequenti anche tra le donne di età compresa tra 15 e

24 anni, mentre il terzo metodo più frequente tra le donne anziane era l'annegamento (tabella 1).

L'analisi dei trend temporali per il periodo 1980–2002 ha permesso di scoprire che il calo generale osservato nel tasso di suicidi è attribuibile principalmente solo a certi metodi e non ad altri. Il suicidio per impiccagione, non ha mostrato cambiamenti significativi durante il periodo analizzato, sia per gli uomini sia per le donne; tale apparente stabilità è, però, il risultato di un aumento tra le classi di età più giovane e una riduzione tra gli adulti. Anche la riduzione significativa della mortalità legato al precipitare da un luogo elevato è principalmente riconducibile agli anziani sia maschi che femmine, mentre un significativo incremento è stato osservato tra gli uomini di 15–24 anni rispetto al lanciarsi contro oggetti in movimento. Al contrario, la riduzione del numero delle morti per annegamento è stata significativa per tutte le età, anche se più evidente nelle fasce più giovani. Per ciò che riguarda l'uso di armi da fuoco come mezzo per togliersi la vita, un calo significativo è stato rilevato per gli uomini di età compresa tra i 25–44 anni e 45–64 anni, mentre per le donne il tasso globale di suicidi con armi da fuoco è diminuito in modo significativo negli anni 1980–2002, sebbene la riduzione è stata quasi interamente attribuibile alla fascia di età 25–44 anni. Il tasso di suicidi legato al lanciarsi davanti a un oggetto in movimento, non ha mostrato tendenze significative né negli uomini, né nelle donne; anche se, per gli uomini, questo è il risultato di un aumento nelle fasce di età più giovani (un aumento che raggiunge la significatività per la popolazione 15–24 anni) e una diminuzione per la popolazione più anziana (diminuzione significativa nella popolazione 45–64 anni). La mortalità per suicidio legata all'uso di sostanze velenose, droghe, e sostanze chimiche è diminuita significativamente dal 1980 al 2002 e la riduzione

Tabella 1 Distribuzioni percentuali per metodo, il sesso il gruppo d'età. Residenti Italiani di età superiore a 15 anni nel periodo 1080–2002 (modificata da 3).

Metodo		UOMINI				Totale (15 anni e oltre)
		15–24 anni	25–44 anni	45–64 anni	65 anni e +	
Impiccagione	E953	40,9	41,5	45,7	43,1	43,3
Armi da fuoco	E955	21,7	17,2	19,2	17,8	18,4
Salto da posto alto	E957	15,5	14,3	13,6	22,8	17,1
Avvel. da monossido di carbonio	E9520-9521	9,2	11,5	5,0	1,5	5,9
Avvelenamento da farmaci	E9500-9505	0,9	1,4	1,0	0,7	1,0
Avvelenamento da altre sostanze	E956.6-951.9: E9528-9529-	2,3	3,2	3,4	2,7	3,0
Annegamento	E954	3,5	4,4	6,4	6,4	5,7
Saltare contro oggetto in movimento	E9580	4,0	3,5	2,7	1,8	2,7
Taglio	E956	1,0	1,5	2,1	2,1	1,8
Altri metodi	(°)	1,1	1,2	0,9	1,1	1,0
Totale						
%		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
n.		5.834	19.218	22.905	25.001	72.958
Metodo		DONNE				Totale (15 anni e oltre)
		15–24 anni	25–44 anni	45–64 anni	65 anni e +	
Impiccagione	E953	25,7	23,9	27,4	24,9	25,6
Armi da fuoco	E955	11,4	5,8	2,4	0,7	3,1
Salto da posto alto	E957	38,5	37,0	35,4	45,3	39,6
Avvel. da monossido di carbonio	E9520-9521	4,0	5,6	1,9	0,8	2,4
Avvelenamento da farmaci	E9500-9505	2,4	4,1	2,7	2,0	2,8
Avvelenamento da altre sostanze	E956.6-951.9: E9528-9529-	5,8	6,8	9,0	6,6	7,5
Annegamento	E954	5,8	10,1	15,0	14,4	13,2
Saltare contro oggetto in movimento	E9580	3,8	4,1	3,0	2,0	2,9
Taglio	E956	0,4	1,2	1,9	1,8	1,6
Altri metodi	(°)	2,2	1,4	1,3	1,4	1,4
Totale						
%		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
n.		1.511	6.112	9.529	10.041	27.193

(°) include il codice ICD9 E959 (effetti tardivi di autolesionismo) più tutti i codici non inclusi nelle altre categorie.

è stata significativa per ogni gruppo di età e per entrambi i sessi. Anche il tasso di suicidio legato alle armi da taglio e al piercing è diminuito in modo significativo durante il periodo di studio: nelle donne, il tasso è diminuito in modo significativo in ogni classe di età; mentre negli uomini, la riduzione è attribuibile principalmente alla popolazione più anziana. Infine, i suicidi legati all'asfissia da monossido di carbonio è aumentata nel periodo investigato, ma l'incremento osservato è stato statisticamente significativo solo tra gli uomini di età compresa tra i 45 e i 64 anni.

In sintesi, i metodi di più elevata letalità (compresi l'impiccagione negli uomini e nelle donne, e il lanciarsi da luoghi elevati negli uomini) sono diventati più comuni, in particolare tra i giovani.

Stato civile e suicidio

I dati raccolti indicano che per quanto riguarda i suicidi, le informazioni riguardanti lo stato civile non sono state

rilevate soltanto nel 7% dei decessi. In più, questi casi non si differenziano né per sesso né per età dai decessi avvenuti per altre cause e di cui non si conosce lo stato civile delle vittime. Essere sposati sembra essere un fattore protettivo per il suicidio, ma l'impatto dello stato civile varia con l'età e il sesso. Tra gli uomini, l'essere vedovi (in confronto all'essere sposati) ha un impatto maggiore rispetto alle altre categorie di "non sposati". Il rischio di suicidio negli uomini vedovi di tutte le età è di 5 volte superiore rispetto agli uomini sposati. Di circa 2 o 3 volte superiore per gli adulti e gli anziani (45–64 e 65+ anni), ma è 13 volte più elevato per i vedovi di 25–44 anni. Tra quest'ultimo gruppo, il tasso di suicidi è stato di 75,8 per 100.000 abitanti, il più elevato tasso osservato.

Anche i divorziati hanno avuto un tasso di suicidi più elevato rispetto agli uomini sposati, ma il rischio relativo – anche se superiore a 1 – non è risultato statisticamente significativo. Il rischio di suicidio tra gli uomini divorziati/separati non era superiore a 1,5 volte il rischio di suicidio osservato tra gli uomini sposati della stessa età.

Anche tra le donne, il matrimonio è risultato un fattore protettivo per il suicidio, ma è interessante notare che le differenze tra le donne coniugate e quelle che non lo sono, sono state meno consistenti di quanto siano le differenze negli uomini. Le donne sposate non avevano un più elevato rischio di suicidio rispetto agli altri gruppi. Il rischio tra le donne non sposate di tutte le età è stato di 2 volte superiore a quello delle donne sposate: quasi 3 volte più elevato nella fascia di età più giovane (25–44 anni), 2 volte più elevato nelle donne di 45–64 anni e, tra le donne anziane, solo 1,4 volte superiore a quello delle donne sposate. Le donne divorziate/separate avevano un più alto tasso di suicidi. Il tasso di suicidi (per tutte le età) è stato di 1,7 volte superiore per le donne sposate. Tra le donne anziane, è stato più di 2 volte superiore a quello per le donne sposate, con un tasso di 10,7 per 100.000 (il più alto tasso di suicidi femminile). Essere vedova portava a un più alto tasso di suicidi 1,7 volte superiore rispetto alle donne sposate di tutte le età. Guardando il tasso di mortalità per cause naturali, essere sposati è un fattore di protezione per tutte le fasce d'età rispetto a coloro che non sono mai stati sposati, o a quelli che erano vedovi/e, sia uomini sia donne ma, sorprendentemente, il rischio di morte naturale è stato inferiore tra gli individui divorziati/separati; questo per tutti tranne che per le donne anziane, che hanno continuato ad avere la mortalità per cause naturali, superiore a quella osservata tra le donne anziane sposate.

È interessante notare che, tra le persone più giovani, la vedovanza comporta un elevato rischio di mortalità naturale. Il tasso di mortalità per cause naturali sono stati più di 4 volte per gli uomini e 3 volte per le donne superiori a quelli osservati tra le persone sposate della stessa età. L'analisi della mortalità per cause naturali ha confermato l'effetto protettivo del matrimonio, già stimato da ricerche precedenti. Il confronto tra cause naturali e suicidio, analizzato insieme in un modello logistico, ha rivelato un'associazione tra stato civile e suicidio più forte che tra stato civile e mortalità per cause naturali. Inoltre, questo confronto ha confermato che le differenze tra le donne sono meno consistenti di quelli tra gli uomini, ma ha sottolineato anche che il gruppo a rischio relativo di suicidio significativamente maggiore è stato prima di tutto quello degli uomini vedovi di

tutte le età (OR=2), seguito da uomini divorziati/separati (OR=1,79) e donne divorziate/separate (OR=1,96).

Il suicidio e lo stato civile appaiono fortemente legati alla regione di origine. Se si considera lo stato civile come una variabile coinvolta nel rischio di suicidio. Si nota come nel territorio italiano ci siano state grandi disuguaglianze.

In Sardegna, solo gli uomini celibi hanno tassi di suicidio più alti rispetto agli uomini sposati (49,88 contro 15,41, rispettivamente: RR=3,24; 95%IC=2,27–4,62). Essere un vedovo o divorziato non è un fattore di rischio per il suicidio tra gli uomini sardi.

La Sardegna ha il più alto tasso di suicidi maschili d'Italia: 23,07 per 100.000 per anno rispetto alla media nazionale per tasso di suicidio maschile di 13,80, una differenza che è significativamente maggiore del 67% (RR=1,67; 95%CI=1,40–1,99). Sorprendentemente, la Sardegna ha uno dei più bassi tassi di suicidio femminile fra le regioni italiane, vicino a quelli del Sud e alle regioni del Centro. I tassi di suicidio in Sardegna sono, quindi, molto diversi dal tasso di suicidi delle altre regioni italiane.

Il Nord Italia ha il più alto tasso di suicidi, sia per gli sposati che non. In particolare, i tassi di suicidio sono stati molto elevati tra i vedovi e gli uomini divorziati. In effetti, nelle regioni nord-orientali, il tasso di suicidio per i vedovi era 107,71, rispetto a un tasso di suicidio nazionale del 52,07, un tasso che è stato 9 volte superiore al tasso di suicidi tra gli uomini sposati nella stessa regione (RR=8,96; 95%IC=7,02–11,44). Il tasso di suicidi per gli uomini divorziati è stato anche il più alto d'Italia, raggiungendo il 17,88 (a fronte di un tasso nazionale di suicidio di circa 13), un tasso che è significativamente superiore a quello degli uomini sposati. Il Nord-Est è l'unica regione italiana dove il tasso di suicidi tra gli uomini divorziati è risultato significativamente superiore a quello degli uomini sposati.

Nelle regioni settentrionali, così come nel Centro, i tassi di suicidio sono più elevati tra le donne non sposate, seguite da donne divorziate e vedove. Nelle regioni nord-orientale, i tassi di suicidio sono stati i più elevati per questi tre stati civili, seguita dal Nord-Ovest e dal Centro (che ha un tasso di suicidio significativamente più alto per non-donne sposate).

Il Sud (Sicilia esclusa) è stato caratterizzato, in media, da tassi di suicidio minori, quando lo stato civile non è stato preso in considerazione. In realtà, i tassi di suicidio più bassi si sono contraddistinti tra le donne sposate e nubili, mentre le vedove e le donne divorziate hanno tassi di suicidio più alti, paragonabili a quelli delle vedove che si trovano nelle regioni settentrionali. Le vedove nel sud hanno un tasso di suicidi di 5,89, che è superiore al tasso medio di suicidio nazionale ed è due volte il tasso di suicidio di donne coniugate (RR=2,15; 95%CI=1,56–2,98), mentre le donne divorziate nel Sud hanno un tasso di suicidi di 5,23.

Analizzando le tre grandi ripartizioni geografiche del Paese, Nord, Centro e Sud-Isole si evidenzia chiaramente un gradiente Nord-Sud, tanto per gli uomini quanto per le donne, con livelli di mortalità per suicidio più alti al Nord. Quantificando tali differenze con un indicatore sintetico e corretto per età (Standardized Mortality Ratio - SMR) sugli ultimi dati disponibili (1998–2002) emerge che nel Nord del Paese la mortalità per suicidio è mediamente più alta del 14%, rispetto alla media nazionale, mentre nel meridione d'Italia è mediamente più bassa del 17%.

Il suicidio tra gli adolescenti

Nel periodo 1970–2002, si sono registrati 3.069 suicidi tra gli adolescenti italiani nella fascia d'età 15–19 anni. Si possono identificare differenze significative nel tasso di suicidio degli adolescenti nella tre macro-regioni italiane: $2,63 \pm 0,60$ vs $2,07 \pm 0,35$ vs $2,19 \pm 0,40$, rispettivamente, per il Nord, Centro e Sud. I tassi di suicidio tra gli adolescenti sono stati anche diversi per i maschi e le femmine. Come prevedibile, più maschi adolescenti si sono suicidati rispetto alle femmine (i maschi avevano quasi 2,1 volte in più probabilità di suicidarsi rispetto alle femmine).

Le stesse differenze sono evidenti in ogni macro-regione italiana (nord: RR = 1,59) (centro: RR = 2,10) (sud: RR = 1,95).

Durante i tre decenni, il suicidio negli adolescenti di sesso maschile è aumentato del 20%, passando da 2,8 ogni 100.000 abitanti in anni 1970–1972 a 3,4 nel periodo 2000–2002, con un variazione percentuale media annua (tutte le percentuali di seguito indicate si riferiscono a questo) del 1,9%. Al contrario, c'è stata una diminuzione nel suicidio tra le ragazze, passando da 2,4 per 100.000 negli anni 1970–1972 a 1,3 nel periodo 2000–2002, con un variazione percentuale media annua del -1,7% ($p < 0,05$). L'aumento dei tassi di suicidio maschile è stato evidente in tutte le regioni, con una variazione percentuale media annua compresa tra 1,6 e 2,3%. Tuttavia, la diminuzione del suicidio femminile è più pronunciata nel sud (-2,6%) rispetto alle altre regioni. Così, la differenza di genere osservabili attualmente è il risultato di un continuo aumento dei suicidi nei maschi e una diminuzione dei suicidi delle femmine dal 1970.

L'analisi ha rivelato che i suicidi degli adolescenti di sesso maschile sono aumentati costantemente negli anni Settanta e nella maggior parte degli anni Ottanta per poi diminuire nella fine degli anni Novanta, sia in Italia (-7,9%) sia nelle regioni settentrionali e meridionali (nord 1996–2002: -8,4%; Sud 1998–2002: -9,4%; mentre nel centro Italia c'è stato un continuo, moderato aumento durante l'intero periodo: 1,8%). Le tendenze del suicidio femminile sono state opposte rispetto a quelle dei maschi in tutta Italia a eccezione del regioni centrali. I suicidi degli adolescenti di sesso femminile sono diminuiti continuamente durante il 1970 ei primi anni del 1980 (Italia 1970–1985, -5,7%; nord 1970–1981, -7,8%; sud 1970–1985, -6,4%), per poi aumentare alla fine degli anni Ottanta e l'inizio degli anni Novanta (Italia 1986–2002, 2,6%; Nord 1982–2002, 2,3%; Sud 1986–2002, 1,4%).

Analizzando le tendenze del suicidio per regione, vediamo che nelle regioni centrali vi è un aumento durante l'intero periodo (1970–2002, 1,5%), mentre a Nord e Sud ci sono stati alcune discontinuità. Al Nord, ci sono stati due periodi di declino (1970–1989, -0,9%; 1996–2002, -7,4%) tra i quali, però, c'è stato un forte aumento dei tassi di suicidio nel periodo 1990–1995 (12,2%). Nel Sud, ci sono stati due periodi di declino (1970–1984; -3,8% e 1998–2002; -7,2%), tra i quali vi è stato un aumento dei tassi di suicidio nel periodo 1985–1997 (4,6%) ($p < 0,05$).

Metodi di suicidio tra gli adolescenti: differenze tra i sessi

Abbiamo esaminato i metodi di suicidio in due periodi: un il primo triennio che va dal 1970 al 1972, un secondo triennio che va dal 2000 al 2002. Negli anni 2000–2002, quasi

la metà dei suicidi di sesso maschile sono stati causati dall'impiccagione (48%), seguita da armi da fuoco (20%) e dal salto nel vuoto (18%). Nel periodo precedente, gli adolescenti maschi avevano utilizzato l'avvelenamento tramite farmaci o altre sostanze (11%), ma i dati degli ultimi anni non hanno evidenziato alcun caso di avvelenamento. Se si analizzano i metodi violenti di suicidio, si riscontra che i maschi hanno usato metodi più violenti nel periodo 2000–2002 rispetto al 1970–1972. Tra gli adolescenti di sesso femminile, circa la metà dei suicidi (49%) sono stati commessi saltando nel vuoto, il 26% per impiccagione e 14% con armi da fuoco. L'annegamento, anche se è stato molto utilizzato nel precedente periodo (11% dei suicidi), nel periodo recente periodo i dati indicano un'assenza di casi di annegamento per le femmine. Inoltre, l'overdose di farmaci è diminuita di popolarità. Quando si analizzano i metodi violenti di suicidio, le femmine hanno utilizzato metodi più violenti nel periodo 2000–2002 rispetto al 1970–1972. Pertanto, le differenze di genere nei metodi violenti di suicidio sono stati significative solo se riferite al primo periodo preso come riferimento.

Discussione

Questo studio riporta una panoramica epidemiologica del suicidio in Italia negli ultimi decenni e l'associazione del fenomeno con lo stato civile. Nonostante un tasso di suicidio, il territorio italiano è caratterizzato da tassi di suicidio allarmanti in alcune sub-popolazioni. Nel complesso, in Italia nel periodo 1980–2006, c'è stato un calo del tasso di suicidi di uomini e donne di circa il 25% e 49% rispettivamente. Un decremento molto più elevato di quello riportato per l'Unione Europea fino al 1998 [8] 1980–2002 del 11% e 44%. Questa cifra è dello stesso ordine di grandezza di quello riportato in seno all'Unione europea dal 1980–1984 al 1995–1998 per gli uomini (-10,6%), ma superiore a quello riportato, invece, per le donne (-29,2%) [8]. Nel 2006 i tassi di suicidio per gli uomini e le donne erano 10,3 e 3,0 rispettivamente, ponendo l'Italia tra i paesi a medio rischio per il suicidio [9]. Le ragioni di questo declino non sono chiare, anche se sono eventualmente indirizzate a una varietà di fattori ambientali, economici e sociali. Potrebbero esserci stati cambiamenti nei fattori di rischio, come per esempio l'incidenza e il trattamento di disturbi psichiatrici. È da notare a questo proposito che l'Italia ha implementato un sistema di assistenza integrato basato sulla comunità ed è uno dei paesi con bassa prevalenza di disturbi mentali [10–13] e con il più basso tasso di tentativi di suicidio nella popolazione europea [13].

Dal nostro studio emerge che il fenomeno assume dimensioni più rilevanti in età anziana, ovvero in un periodo della vita in cui si verifica un restringimento della rete sociale, contestualmente a un peggioramento delle condizioni di salute, con una conseguente riduzione dell'autonomia funzionale del soggetto. Tuttavia è necessario sottolineare che, sebbene il fenomeno sia più rilevante fra gli anziani, il suicidio fra i giovani rappresenta una delle più frequenti cause di morte. Nella fascia di età compresa fra i 15 e i 24 anni di età, il suicidio rappresenta la terza causa più frequente di morte dopo gli incidenti stradali e i tumori; nella fascia di età successiva, fra i 25 e i 44 anni, il suicidio resta ancora la

quarta causa di morte, dopo gli incidenti stradali, i tumori e le malattie del sistema cardiovascolare.

Il suicidio nell'infanzia e nella prima adolescenza (0–14 anni) è un fenomeno numericamente raro ma pesantemente drammatico in termini sociali. Nel nostro Paese 35 bambini di età compresa fra i 10 e i 14 anni si sono tolti la vita nei tre anni che vanno dal 2000 al 2002.

Precedenti studi effettuati in Italia registrano un sostanziale aumento della mortalità per suicidio negli uomini più giovani fino al 1996 [14,15] ma, nel presente studio, i dati hanno mostrato un calo a partire dal 1997. Inoltre, i nostri risultati sono in accordo i risultati riportati da De Leo et al. [20] per quanto riguarda i tassi di suicidio nelle classi di età 65+ per il periodo 1980–1993 e con i dati più recenti pubblicati sulla riduzione dei tassi di suicidio tra i giovani nei paesi occidentali [16–19]. L'analisi della variazione temporale dei metodi utilizzati per attuare il suicidio ha mostrato che, l'impiccagione, uno dei metodi più letali, è diventato relativamente più comune sia tra gli uomini sia tra le donne. L'aumento del suicidio per impiccagione tra i gruppi più giovani di età, riportati in questo studio, è coerente con quanto osservato in Inghilterra, nel Galles e in altre nazioni [21,22]. L'impiccagione è diventato un metodo di suicidio usato in molti paesi che variano notevolmente in termini di caratteristiche culturali e sociali [23]. L'impiccagione è un metodo particolarmente letale di suicidio (con un tasso di mortalità di circa il 70%), perché la morte per avviene in pochi minuti e le possibilità di soccorso sono rare [21,24].

In generale, sembra esserci stato un aumento relativo dei suicidi attuati con metodi più letali. Una possibile spiegazione potrebbe essere legata al miglioramento delle procedure mediche nel caso di suicidi attuati con metodi non altamente letali. Potrebbe essere allora che coloro che sono fortemente intenzionati ad attuare il gesto suicidario, dopo un tentativo non riuscito persistano nel loro intento con un metodo più letale [25].

L'utilizzo di metodi più letali di suicidio da parte delle ragazze in questi ultimi anni può però anche essere un prodotto dei cambiamenti nei modelli sociali e culturali che hanno ridotto le differenze di genere con una tendenza da parte delle ragazze ad assumere ruoli e comportamenti un tempo appannaggio del genere maschile.

Il presente studio ha confermato che l'essere sposati è un fattore protettivo per il suicidio, con importanti differenze di genere. Inoltre, il confronto con cause naturali della morte ha sottolineato l'importante ruolo svolto dalla stato civile sul rischio di suicidio rispetto alla mortalità per cause naturali. Il maggior rischio relativo si registra tra gli uomini vedovi (di tutte le età), divorziati/separati (soprattutto sotto 64 anni) e tra le donne divorziate/separate (di tutte le età).

Le differenze per aree geografiche all'interno del territorio italiano sono rilevanti.

Nel Sud Italia si muore meno per suicidio ma in età più giovane: 52 anni gli uomini contro i 54 anni nel Nord, e 53 anni per le donne contro i 58 nel Nord.

Quando l'analisi geografica scende a livello provinciale emergono alcune interessanti peculiarità.

Livelli particolarmente elevati di mortalità per suicidio si osservano nelle province del Nord Est, e in quelle dell'arco alpino. Nel centro Italia tutte le province del Lazio e dell'Aquila hanno tassi di suicidio significativamente

più bassi della media nazionale. La Sardegna con tutte le sue province, rappresenta una nota dissonante nel contesto dell'area sud-insulare e in particolare i suicidi fra gli uomini raggiungono livelli del 75% più elevati rispetto alla media nazionale, e sono fra i più alti in Italia superando anche quelli che si registrano in molte province del Nord-Est.

Per ragioni del gradiente Nord-Sud si potrebbero trovare spiegazioni nelle differenze sociali e culturali del nostro Paese.

La suddivisione dell'Italia in Centro, Nord, Sud riflette differenze socio-economiche e culturali che possono ripercuotersi su molti aspetti legati al suicidio: aspetti della dimensione individuale o collettiva che spaziano dalla struttura della rete sociale che ruota intorno all'individuo, all'attenzione dedicata alla salute mentale, all'offerta dei servizi di cura e assistenza per pazienti affetti da disturbi mentali, fino alle possibilità offerte dal mercato del lavoro.

Il ruolo protettivo della rete familiare, e in genere la rete parentale e amicale è probabilmente più forte nel sud Italia; la possibilità di contare su un'ampia rete sociale si traduce in una maggiore integrazione sociale, un maggior "controllo" sociale sull'individuo che verrebbe scoraggiato a mettere in atto comportamenti "devianti" o "autolesivi", una più ampia possibilità di contare su conoscenze e amicizie nei momenti difficili della vita, e forse un maggiore benessere psicologico. Tutto ciò potrebbe contribuire a spiegare la più bassa mortalità per suicidio nelle regioni meridionali. Di contro, la più giovane età dei suicidi che si osserva in queste stesse regioni potrebbe trovare una spiegazione nelle difficoltà socio-economiche che rendono povero il mercato del lavoro e scarse le possibilità di impiego per giovani e meno giovani nonché insufficiente l'offerta di servizi sanitari dedicati alla salute mentale.

Conclusioni

La riduzione osservata è molto probabilmente dovuta a cambiamenti nei fattori di rischio. Da una parte i fattori legati alla salute mentale, quali la frequenza dei disturbi psichiatrici e psicologici nella popolazione, l'offerta e la possibilità di accesso ai servizi sanitari e assistenziali di salute mentale, la capacità di diagnosi e cura nonché l'efficacia e l'adeguatezza delle cure offerte dai servizi; e dall'altra i fattori economici e sociali, che influenzano in qualche modo l'autostima e l'integrazione sociale dell'individuo, quali l'offerta e la possibilità di accesso ai percorsi di studio e di formazione, l'offerta del mercato del lavoro, il social network e la rete di assistenza sociale sul territorio in grado di dare sostegno nelle situazioni di isolamento o emarginazione.

Conflitto di interessi

Gli autori dichiarano di non aver nessun conflitto di interessi.

Bibliografia

- [1] Tatarelli R, Pompili M, Lester D. Comprendere ed aiutare l'individuo a rischio di suicidio. Un compito che riguarda tutti. Quaderni Italiani di Psichiatria 2006;25:5–7.

- [2] Morselli E. *Suicide. An essay on comparative moral statistic*. London: C. Kegan Paul & C; 1881.
- [3] Vichi M, Mosocco M, Pompili M, Lester D, Tatarelli R, Vanacore N. Suicide mortality in Italy: 1980–2002. *Psychiatr Res* (In press).
- [4] Masocco M, Pompili M, Vichi M, Vanacore N, Lester D, Tatarelli R. Suicide and marital status in Italy. *Psychiatr Q* 2008;79:275–85.
- [5] Masocco M, Pompili M, Vanacore N, et al. Completed Suicide and Marital Status According to the Italian Region of Origin. *Psychiatr Q* 2010;81:57–71.
- [6] Pompili M, Masocco M, Vichi M, et al. Suicide among Italian adolescents: 1970–2002. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2009;18:525–33.
- [7] World Health Organization. *Manual of the international statistical classification of diseases, injuries, and causes of death*. 9th revision. Geneva: World Health Organization, 1987.
- [8] Levi F, La Vecchia C, Lucchini F, et al. Trends in mortality from suicide, 1965–99. *Acta Psychiatr Scand* 2003;108:341–9.
- [9] Bertolote JM, Fleischmann A. Suicidal behavior prevention: WHO perspectives on research. *Am J Med Genet C Semin Med Genet* 2005;133:8–12.
- [10] Burti L. Italian psychiatric reform 20 plus years after. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 2001:41–6.
- [11] de Girolamo G, Cozza M. The Italian Psychiatric Reform. A 20-year perspective. *Int J Law Psychiatry* 2000;23:197–214.
- [12] Demyttenaere K, Bruffaerts R, Posada-Villa J, et al. Prevalence, severity, and unmet need for treatment of mental disorders in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Jama* 2004;291:2581–90.
- [13] Bernal M, Haro JM, Bernert S, et al. Risk factors for suicidality in Europe: results from the ESEMED study. *J Affect Disord* 2007;101:27–34.
- [14] D'Avanzo B, La Vecchia C, Negri E, Saraceno B. Suicide mortality in Italy: an update from 1955 to 1987. *Rev Epidemiol Sante Publique* 1993;41:454–60.
- [15] Guaiana G, D'Avanzo B, Barbui C. Update of suicide trends in Italy from 1986 to 1996. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2002;37:267–70.
- [16] Biddle L, Brock A, Brookes ST, Gunnell D. Suicide rates in young men in England and Wales in the 21st century: time trend study. *Bmj* 2008;336:539–42.
- [17] Morrell S, Page AN, Taylor RJ. The decline in Australian young male suicide. *Soc Sci Med* 2007;64:747–54.
- [18] Stark C, Stockton D, Henderson R. Reduction in young male suicide in Scotland. *BMC Public Health* 2008;8:80.
- [19] Varnik A, Kolves K, Allik J, et al. Gender issues in suicide rates, trends and methods among youths aged 15–24 in 15 European countries. *J Affect Disord* 2009;113:216–26.
- [20] De Leo D, Conforti D, Carollo G. A century of suicide in Italy: a comparison between the old and the young. *Suicide Life Threat Behav* 1997;27:239–49.
- [21] Gunnell D, Bennewith O, Hawton K, Simkin S, Kapur N. The epidemiology and prevention of suicide by hanging: a systematic review. *Int J Epidemiol* 2005;34:433–42.
- [22] Starkuviene S, Kalediene R, Petrauskiene J. Epidemic of suicide by hanging in Lithuania: does socio-demographic status matter? *Public Health* 2006;120:769–75.
- [23] De Leo D, Evans R, Neulinger K. Hanging, firearm, and non-domestic gas suicides among males: a comparative study. *Aust N Z J Psychiatry* 2002;36:183–9.
- [24] Aufderheide TP, Aprahamian C, Mateer JR, et al. Emergency airway management in hanging victims. *Ann Emerg Med* 1994;24:879–84.
- [25] Isometsa ET, Lonnqvist JK. Suicide attempts preceding completed suicide. *Br J Psychiatry* 1998;173:531–5.