



osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane

Rapporto Osservasalute

Stato di salute e qualità dell'assistenza
nelle regioni italiane

2015



INDICE APPROFONDIMENTI

Gli infortuni sul lavoro dei nati all'estero.....	3
Comportamenti alimentari: risultati dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/ <i>Health Examination Survey</i> ...	5
Prevalenza delle malattie cardiovascolari: l'esperienza dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/ <i>Health Examination Survey</i>	9
Andamento dei fattori di rischio cardiovascolare nei diversi livelli socio-economici: risultati dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/ <i>Health Examination Survey</i>	14
Benefici dell'attività fisica adattata al paziente diabetico in Campania.....	21
I pazienti oncologici lungo-sopravviventi: stima dei guariti.....	25
Tumori rari in Italia: dall'epidemiologia ai modelli di assistenza.....	28
La stima della popolazione residente straniera a partire dalle Liste Anagrafiche Comunali.....	31
La rinuncia a visite mediche specialistiche e trattamenti terapeutici nella popolazione straniera.....	33
Autori.....	35

Gli infortuni sul lavoro dei nati all'estero

Dott.ssa Adelina Brusco

Contesto

Il contesto di riferimento è costituito dal numero di infortuni sul lavoro occorsi a tutti i soggetti per i quali vige l'obbligo all'assicurazione dell'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL). Nel 2014, sono stati denunciati circa 663 mila infortuni; di questi, oltre 95.000 hanno riguardato lavoratori nati all'estero, con una incidenza pari al 14,4%.

Nel corso degli anni si è assistito ad una graduale riduzione dei casi di infortunio sul lavoro, la cui incidenza nell'ultimo quinquennio, se si considerano tutti i settori di attività economica, è stata del 23,9% e di qualche punto in più per i soli lavoratori di origine straniera (25,2%).

La riduzione degli infortuni sul lavoro è frutto della combinazione di più fattori: da un lato la crisi economica che ha ridotto la richiesta di manodopera soprattutto nelle attività di tipo industriale, notoriamente a maggior rischio; dall'altro le politiche di prevenzione messe in atto nel corso degli anni.

La contrazione ha interessato in maniera significativa anche i casi più gravi, vale a dire le denunce mortali. Nel 2014, sono state 1.107 (in flessione del 26,2% nell'ultimo quinquennio) e di queste 154 hanno riguardato nati all'estero (-28,0% il calo nello stesso periodo).

Metodi

I dati per le elaborazioni e la discussione sono estratti dalla Banca Dati Statistica dell'INAIL, con aggiornamento al 30 aprile 2015 e sono relativi all'ultimo quinquennio disponibile (2010-2014).

Sono presi in esame i lavoratori infortunati nati all'estero individuati tramite il codice fiscale (la Z alla dodicesima posizione e le tre cifre a seguire indicano il Paese estero di nascita). L'informazione sulla cittadinanza viene acquisita dai moduli di denuncia, ma è meno precisa del codice fiscale che è sottoposto ad un controllo di validità soprattutto in presenza di esborsi monetari (indennizzi) a seguito del riconoscimento dell'infortunio sul lavoro. Gli eventi denunciati sono i casi avvenuti in occasione di lavoro, per causa violenta ed esterna, che hanno determinato una inabilità permanente assoluta o parziale al lavoro o la morte o una inabilità temporanea di durata superiore ai 3 giorni.

Nelle denunce di infortunio sul lavoro sono compresi anche i casi "in itinere", ossia avvenuti nel tragitto casa-lavoro-casa o luogo di ristoro o nel raggiungimento di un'altra sede di lavoro, non direttamente legati al rischio dell'attività lavorativa svolta.

Per infortuni denunciati come "mortalità" si intendono tutti i casi per i quali la morte avviene in conseguenza dell'evento infortunistico, anche se in una data successiva a quella dell'evento. Sono, inoltre, compresi tutti i casi mortali che hanno una definizione amministrativa "negativa" (per esempio persona non tutelata o difetto in occasione di lavoro).

Risultati e discussione

Nel 2014, le denunce di infortunio dei lavoratori stranieri sono state 95.483, in flessione del 5,7% rispetto all'anno precedente. L'85,9% degli infortuni si verifica nell'ambiente di lavoro senza differenze sostanziali rispetto all'origine dei lavoratori. Si osserva, inoltre, che degli 82.000 casi di infortunio in occasione di lavoro degli stranieri (esclusi, quindi, quelli *in itinere*) il 3,0% vede il coinvolgimento di un mezzo di trasporto, una percentuale inferiore rispetto a quella osservata considerando tutti i lavoratori (3,8%).

La maggioranza degli infortuni degli stranieri (87,7%) sono da ricondurre alle attività Industriali e dei Servizi, il 5,6% all'Agricoltura e il restante 6,7% alla gestione per conto dello Stato (Tabella 1); tali percentuali, nel caso in cui si considerano tutti i lavoratori, sono, rispettivamente, pari al 77,3%, 5,9% e 16,8% (dati non riportati in tabella).

Analizzando con maggior dettaglio le attività dell'Industria e Servizi si rilevano, in particolare, il comparto manifatturiero che conta poco meno di 17.000 denunce (quasi un terzo nell'ambito della produzione di prodotti in metallo), le costruzioni (7.357), il trasporto e magazzinaggio (6.511) e le attività di cura della persona o di pulizia di uffici o dimore. In generale, i lavoratori di origine straniera sono concentrati in settori a più elevata rischiosità, nei quali l'attività di tipo manuale è prevalente (edilizia, industria pesante e agricoltura) e sono disposti a svolgere turni di lavoro più lunghi che spesso sono accompagnati da stanchezza e da formazione professionale non sempre adeguata.

Con riferimento ai casi mortali emerge che i settori produttivi in cui si conta il maggior numero di decessi sono le costruzioni (18,1%), l'agricoltura (17,5%), le attività manifatturiere e quelle di trasporto e magazzinaggio, con valori pari a circa il 15%.

Il 70% circa dei lavoratori infortunati è di genere maschile, contro circa il 64% di tutte le denunce. Se si con-

siderano i casi mortali la percentuale è ancora più elevata e tocca punte del 90%. A contribuire maggiormente alla contrazione degli infortuni dei lavoratori stranieri negli anni sono stati prevalentemente gli uomini: rispetto al 2013, gli infortuni sono calati del 7,0% contro il 2,7% delle donne. Considerando il quinquennio le percentuali sono del 28,6% per gli uomini contro il 16,0% delle donne.

Risultano essere in media più giovani gli stranieri infortunati: l'83,2% ha meno di 50 anni contro il 72,9% di tutti i lavoratori e circa il 45% ha un'età compresa tra i 35-49 anni, contro il 37,0% del complesso dei casi. Gli ultra 60enni sono circa il 2%, contro il 5,7% del complesso. Tali distribuzioni rispecchiano, in generale, la struttura per età dei lavoratori nel Paese.

A livello territoriale si riscontrano delle differenze legate alla diversa densità occupazionale che è bene evidenziare. Se si considerano i valori assoluti emerge che il 75% degli infortuni degli stranieri si verifica nel Nord Italia, con ben il 42% nel solo Nord-Est industrializzato. In particolare, la regione con il maggior numero di casi è la Lombardia, seguita da Emilia-Romagna e Veneto; le 3 regioni assommano il 56% delle denunce complessive. Marginale il peso del Mezzogiorno dove si verificano il 7% di denunce.

Se si considerano i soli casi mortali risulta che al Nord si denunciano il 61,0% di casi, mentre nel Mezzogiorno il 14,3%. È probabile che nel Sud ed Isole del Paese persistano situazioni di sotto denuncia dei casi più lievi.

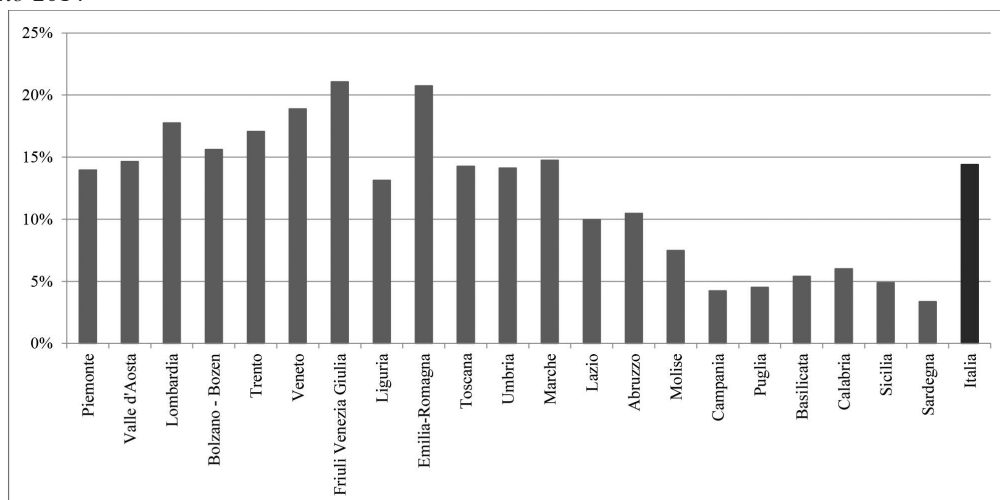
In termini di incidenza di infortuni dei lavoratori stranieri sul totale degli infortuni (Grafico 1) emerge che, in generale, è il Nord a presentare i valori più elevati; in particolare, per l'anno 2014, nel Friuli Venezia Giulia una quota superiore a un infortunio su cinque riguarda un lavoratore straniero (21,1%), con a seguire l'Emilia-Romagna (20,7%), il Veneto (18,9%) e la Lombardia (17,7%). Contenuta l'incidenza nelle regioni del Mezzogiorno, dove si registrano, in media, valori tra i 4-5 punti percentuali, con un minimo in Sardegna (3,4%).

Tabella 1 - Infortuni (valori assoluti) sul lavoro denunciati occorsi a nati all'estero per gestione - Anni 2010-2014

Gestione	2010	2011	2012	2013	2014
Industria e Servizi	113.697	110.394	98.421	88.685	83.799
Agricoltura	5.938	5.939	5.557	5.269	5.313
Per Conto dello Stato	8.004	7.681	7.433	7.304	6.371
Totale	127.639	124.014	111.411	101.258	95.483
<i>di cui casi mortali</i>	<i>214</i>	<i>224</i>	<i>187</i>	<i>189</i>	<i>154</i>

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati presenti in Banca Dati Statistica INAIL - Aggiornamento al 30 aprile 2015.

Grafico 1 - Incidenza (per 100) di infortuni sul lavoro di nati all'estero sul complesso delle denunce per regione - Anno 2014



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati presenti in Banca Dati Statistica INAIL - Aggiornamento al 30 aprile 2015.

Riferimenti bibliografici

(1) Disponibile sul sito: <http://bancadaticsa.inail.it/bancadaticsa/login.asp>.

Comportamenti alimentari: risultati dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/*Health Examination Survey*

Dott.ssa Simona Giampaoli, Dott. Vittorio Krogh, Dott.ssa Sara Grioni, Dott. Luigi Palmieri, Dott.ssa Serena Vannucchi, Dott. Massimo Michele Gulizia, Dott. Diego Vanuzzo

Contesto

L'alimentazione sana, insieme con l'attività fisica e l'astensione dal fumo, costituisce il requisito essenziale per il mantenimento della buona salute. La valutazione dello stato di nutrizione nella popolazione generale fornisce elementi essenziali per pianificare interventi comunitari, dalle campagne di educazione alimentare alle azioni di prevenzione specifiche, da integrare con altre importanti fonti di informazione quali la distribuzione dei fattori di rischio e degli stili di vita, la prevalenza delle condizioni a rischio e i dati di morbosità.

Condurre indagini sulle abitudini alimentari nella popolazione è complesso. Gli strumenti a disposizione accurati ed "economici" non sono molti e, soprattutto, pochi sono quelli che includono, oltre alla lista degli alimenti, la possibilità di indicare la frequenza di utilizzo, le porzioni consumate abitualmente e le modalità di consumo degli alimenti (tipo di cottura e conservazione).

Nell'ambito dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/*Health Examination Survey* (OEC/HES), tra il 2008 e il 2012, è stata condotta su tutto il territorio nazionale un'indagine per valutare gli stili di vita, la distribuzione dei fattori di rischio e delle condizioni a rischio e la prevalenza di alcune malattie cronic-degenerative; nell'ambito degli stili di vita è stato possibile raccogliere informazioni sulle abitudini alimentari.

Metodi

L'OEC/HES è una indagine trasversale condotta tra il 2008 e il 2012. È stata realizzata nell'ambito dell'accordo di collaborazione tra l'Istituto Superiore di Sanità e l'Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri-*Heart Care Foundation* ed è parte della *Joint Action* dell'*European Health Examination Survey*, contribuendo allo studio pilota per lo sviluppo di un sistema di sorveglianza europeo basato sull'esame diretto di campioni di popolazione generale adulta. È stato esaminato un campione di 220 persone ogni milione e 500 mila abitanti in 23 Comuni distribuiti nelle 20 regioni (25 persone per ogni decade di età e genere per l'età compresa tra 35-74 anni; 20 per l'ultimo quinquennio 75-79 anni; in 2 Comuni il campione è stato allargato con 25 persone della fascia di età 25-34 anni); il campione è stato arruolato anche nelle regioni con popolazione inferiore a 1 milione e 500 mila abitanti. Il tasso di partecipazione medio è stato del 53%, variando da regione a regione (85% in Valle d'Aosta e 40% nel Lazio) (1).

Per la raccolta delle abitudini alimentari è stato utilizzato il questionario dell'*European Prospective Investigation into Cancer and nutrition* (EPIC), sviluppato dai ricercatori italiani del progetto EPIC grazie al contributo dell'Associazione Italiana Ricerca sul Cancro. Si tratta di un questionario sulla frequenza di uso degli alimenti, arricchito da figure per la definizione delle porzioni e da indicazioni sui modelli alimentari (4, 5). Le abitudini alimentari dichiarate sono state, successivamente, convertite in nutrienti attraverso l'utilizzo del software realizzato dall'Istituto Nazionale Tumori di Milano (2, 3).

Le analisi statistiche sulle abitudini alimentari sono state effettuate sul campione totale degli esaminati escludendo le persone che avevano dichiarato di consumare una dieta <400 calorie e >4.500 calorie al giorno (4). Lo stile alimentare sano è stato definito seguendo le indicazioni della piramide alimentare e calcolando le porzioni a partire dai Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed Energia (5); inoltre, sono state considerate le raccomandazioni della Società Italiana di Nutrizione Umana e le Linee Guida Europee per la Prevenzione Cardiovascolare (6); per il consumo di sale sono state considerate le raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) (7).

I dati sono presentati per macroaree, Nord (Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Emilia-Romagna) Centro (Lazio, Marche, Toscana e Umbria) e Sud ed Isole (Abruzzo, Basilicata, Campania, Calabria, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia), seguendo la suddivisione regionale dell'Istituto Nazionale di Statistica; i dati non sono standardizzati in quanto le numerosità delle classi di età erano uguali.

Risultati e discussione

Nell'OEC/HES sono state esaminate 9.111 persone (4.555 uomini e 4.556 donne) di età compresa fra 25-79 anni; 466 sono state escluse per incompletezza delle risposte al questionario alimentare EPIC; sono state ulteriormente escluse 66 persone perché avevano dichiarato una alimentazione <400 calorie al giorno e 117 perché avevano

dichiarato una alimentazione >4.500 calorie al giorno. L'analisi qui presentata, pertanto, è stata effettuata su 8.462 soggetti.

Il Grafico 1 riporta la prevalenza del consumo di alcuni alimenti secondo le raccomandazioni della sana alimentazione. La differenza nella prevalenza del consumo di alimenti nelle macroaree è statisticamente significativa per tutti gli elementi considerati: più alto il consumo di verdura e frutta al Centro, maggiore la differenza fra Nord e Sud ed Isole nella frequenza di consumo dei formaggi (più elevato al Nord) e degli insaccati (più elevato nel Meridione); quasi il 70% degli intervistati al Centro e nel Sud ed Isole consuma vino o altri alcolici, ma non supera il limite di un bicchiere di vino per le donne e due bicchieri di vino per gli uomini, come raccomandato. Colpisce particolarmente la bassa percentuale della popolazione che segue le raccomandazioni rispetto al consumo di dolci (15-20%).

La Tabella 1 riporta la prevalenza del consumo di alcuni nutrienti rispetto alle calorie totali in confronto ai valori raccomandati dalle Linee Guida per una sana alimentazione. Non esistono marcate differenze nelle macroaree, ma colpisce l'elevato consumo di lipidi, in particolare dei grassi saturi, e l'elevato consumo di zuccheri semplici che risultano assunti in quantità doppia rispetto al raccomandato; la tabella riporta anche il consumo di alcuni nutrienti come colesterolo, fibre, sodio e potassio. Come si può notare il consumo giornaliero di colesterolo è ben al di sopra del valore raccomandato, mentre il consumo di fibre risulta di gran lunga inferiore. Il consumo di sodio qui riportato, stimato attraverso il questionario EPIC, è inferiore rispetto a quello misurato nello stesso campione dell'OEC/HES con la raccolta delle urine delle 24 ore: l'escrezione media giornaliera di sodio è risultata di 183 mmol al giorno (pari a 4,2 g) negli uomini e di 142 mmol al giorno (pari a 3,3 g) nelle donne rispetto ai 2 g del questionario EPIC. Minore la differenza stimata per il consumo giornaliero di potassio attraverso l'escrezione nelle urine delle 24 ore rispetto al questionario EPIC: 63 mmol al giorno (pari a 2,5 g) negli uomini e 56 mmol al giorno (2,2 g) nelle donne, rispetto ai 3 grammi al giorno. È evidente che la percezione del consumo di sale nella preparazione dei cibi, dichiarato attraverso il questionario, è minore rispetto al reale utilizzo (escrezione del sodio nelle urine delle 24 ore), mentre il consumo di frutta e verdura, valutato attraverso l'escrezione di potassio nelle urine delle 24 ore, risulta minore rispetto al dichiarato attraverso il questionario.

Confrontando i consumi raccolti nell'indagine sulle abitudini alimentari a Nicotera (Calabria) negli anni Sessanta, considerati come "dieta mediterranea italiana" tipica di quegli anni (8), e i nostri dati è evidente che il consumo di cereali e legumi è praticamente dimezzato, mentre il consumo di carni è raddoppiato; impressionante l'aumento del consumo di formaggi, latte e dolci. Siamo consapevoli che le metodologie di raccolta sono state diverse, ma riteniamo che questi confronti possano essere utili per evidenziare quanto l'alimentazione attuale si discosta dalla dieta "mediterranea" di tipo italiano di cui sono ampiamente descritti i benefici.

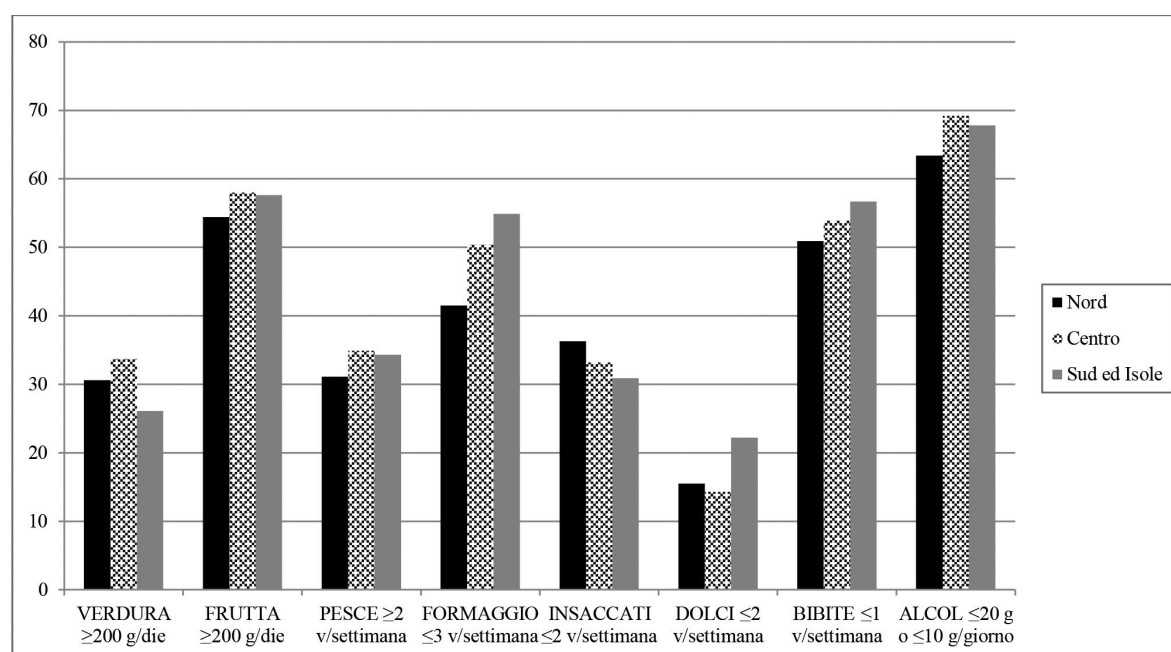
Questi dati, raccolti fra il 2008 e il 2012 su un campione di popolazione generale adulta in tutte le regioni con procedure e metodologie standardizzate, forniscono un quadro sui comportamenti alimentari degli italiani, valutato per alcune sue parti anche con misure biologiche (sodio e potassio nelle urine delle 24 ore), che può essere messo in relazione con i dati sugli stili di vita, sui fattori di rischio e le condizioni a rischio misurati sulla stessa popolazione e già pubblicati (1): le prevalenze di obesità e sovrappeso, determinate attraverso la misura diretta sulla popolazione, dicono che in questa fascia di età il 25% della popolazione è obesa e, se consideriamo anche il sovrappeso, tale proporzione raggiunge il 75% degli uomini e il 60% delle donne. Dati altrettanto impressionanti riguardano l'inattività fisica nel tempo libero (32% degli uomini e il 42% delle donne). L'elevato consumo di grassi saturi (circa il doppio rispetto al valore raccomandato), assieme all'alto consumo di colesterolo nell'alimentazione quotidiana, spiegherebbero almeno in parte l'aumento della colesterolemia media riscontrata nella popolazione generale che negli ultimi 10 anni è arrivata ad un valore medio di 211 mg/dl negli uomini e 217 mg/dl nelle donne (l'ipercolesterolemia raggiunge circa il 35% della popolazione adulta) (1). È noto che le popolazioni a più alta aspettativa di vita sono quelle che non superano nella propria alimentazione quotidiana il 7% di grassi saturi. Altrettanto importante è l'alto consumo di sale, che va ben oltre al valore raccomandato dall'OMS dei 5 g al giorno (corrispondenti a circa 2 g di sodio), accompagnato dal basso consumo di frutta e verdura validato dalla disponibilità in questa indagine dei valori determinati attraverso la secrezione di sodio e potassio nelle urine delle 24 ore. È nota la stretta relazione tra elevato consumo di sodio/basso consumo di potassio e ipertensione arteriosa: nei nostri dati la prevalenza dell'ipertensione arteriosa raggiunge il 51% degli uomini e il 37% delle donne; altrettanto nota la relazione diretta fra consumo di sodio e Indice di Massa Corporea (9).

I risultati qui descritti, insieme all'andamento dei fattori di rischio nella popolazione generale e alla prevalenza di alcune condizioni a rischio, indicano che oggi non è possibile pensare a modificare le abitudini solo attraverso un trattamento individuale, ma è assolutamente necessario attivare azioni di comunità. Alcune di queste azioni attraverso il programma del Ministero della Salute "Guadagnare salute, rendere facili le scelte salutari" sono già iniziate (accordo con i panificatori per la riduzione del sale nella preparazione del pane siglato nel 2009) (10), ma altre

sono urgenti (riduzione dei grassi saturi nelle preparazioni dei preconfezionati e riduzione dell'utilizzo dell'olio di palma e di cocco, ricchi di grassi saturi e idrogenati, soprattutto nei prodotti di pasticceria), come pure una maggiore educazione della popolazione a scegliere a tavola porzioni modeste e a consumare più verdure e frutta rispettandone la stagionalità.

Molto interessante il confronto con il modello Mediterraneo di riferimento di Nicotera degli anni Sessanta. Le nostre abitudini alimentari sono sicuramente cambiate, allora si mangiava più verdura, più uova (probabilmente di produzione propria), più legumi e cereali, si mangiava di meno perché minore era la quantità di cibo a disposizione e l'attività fisica predominante era quella lavorativa, quindi copriva molte ore della giornata; problemi quali obesità e malattie cardiovascolari erano praticamente assenti.

Grafico 1 - Prevalenza (valori in grammi/giorno o in volte a settimana) del consumo di alcuni alimenti secondo le raccomandazioni della sana alimentazione per macroarea - Anni 2008-2012



Fonte dei dati: Giampaoli S, Krogh V, Grioni S, et al. Comportamenti alimentari degli italiani: risultati dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey. *Epidemiol Prev* 2015; 39 (5-6): 373-379.

Tabella 1 - Prevalenza (valori percentuali in kcal o valori in grammi/giorno) per macroarea del consumo di alcuni nutrienti rispetto alle calorie totali e valori raccomandati - Anni 2008-2012

Nutrienti	Nord	Centro	Sud ed Isole	Valore raccomandato
Proteine*	16,3	16,5	16,4	15-20% kcal
Lipidi totali*	35,5	34,7	35,0	20-30% kcal
- saturi*	12,5	11,8	12,2	<7%
- polinsaturi*	4,3	4,1	4,1	<10%
Carboidrati totali*	46,6	48,0	47,2	45-60%
- carboidrati semplici*	21,4	20,4	20,5	<10%
Colesterolo, mg/giorno	356	365	343	<300
Fibra, g/giorno	18	19	19	>25
Sodio, g/giorno	2	2	2	<2
Potassio, g/giorno	3	3	3	>4

*Valori espressi in kcal.

Nota: il consumo di sodio e potassio riportati nella tabella si riferiscono alla autodichiarazione attraverso il questionario EPIC.

Fonte dei dati: Giampaoli S, Krogh V, Grioni S, et al. Comportamenti alimentari degli italiani: risultati dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey. *Epidemiol Prev* 2015; 39 (5-6): 373-379.

Tabella 2 - Consumo (valori in grammi/giorno o valori in ml) di alcuni gruppi di alimenti dichiarati nell'indagine alimentare condotta su 64 uomini e 63 donne negli anni Sessanta a Nicotera e nell'indagine alimentare dell'OEC/HES condotta su 1.968 uomini e 2.062 donne di età 40-59 anni - Anni 1960, 2008-2012

Alimenti	1960		2008-2012	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Cereali	455	346	187	133
Verdure	231	200	172	185
Frutta	104	60	269	291
Patate	73	68	31	27
Legumi	43	39	22	22
Olio	40	32	29	30
Grassi	3	3	4	3
Pesce	44	22	42	40
Carne	50	24	107	87
Uova	22	9	17	17
Formaggi	17	9	48	42
Latte*	38	35	133	160
Dolci	25	19	83	84
Vino*	288	59	165	56

*Valori espressi in ml.

Fonte dei dati: Giampaoli S, Krogh V, Grioni S, et al. Comportamenti alimentari degli italiani: risultati dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey. *Epidemiol Prev* 2015; 39 (5-6): 373-379.

Conclusioni

Azioni di comunità sono urgenti e rivolte ad aspetti educativi della popolazione generale affinché dedichi maggiore attenzione nella scelta degli alimenti, alle modalità di cottura e alle porzioni consumate giornalmente: limitare il sale aggiunto durante la preparazione dei cibi; limitare il consumo di olio di oliva come condimento, non per le sue qualità benefiche dovute all'elevato contenuto di elementi antiossidanti, ma per il suo elevato potere calorico; limitare il consumo di vino e di altri alcoolici; consumare sempre porzioni modeste. Altrettanto fondamentali sono le azioni sull'industria rivolte al miglioramento della qualità e composizione dei prodotti con produzione di alimenti confezionati che contengano quantità inferiori di sale, zuccheri, grassi saturi e idrogenati, colesterolo e meno calorie.

Riferimenti bibliografici

- (19) Giampaoli S, Palmieri L, Donfrancesco C, Lo Noce C, Pilotto L and Vanuzzo D. Cardiovascular Health in Italy. Ten-year surveillance of cardiovascular diseases and risk factors in Italy: Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey 1998-2012. *Eur J Prev Cardiol*. 2015 Sep; 22 (2 Suppl): 9-37.
- (2) Pala V, Sieri S, Palli D, Salvini S, Berrino F, Bellegotti M, Frasca G, Tumino R, Sacerdote C, Fiorini L, Celentano E, Galasso R, Krogh V. Diet in the Italian EPIC cohorts: presentation of data and methodological issues. *Tumori*. 2003; 89 (6): 594-607.
- (3) Pisani P, Faggiano F, Krogh V, Palli D, Vineis P, Berrino F. Relative validity and reproducibility of a food frequency dietary questionnaire for use in the Italian EPIC centres. *Int J Epidemiol*. 1997; 26 Suppl 1: S152-60.
- (4) Harris JA, Benedict FG. A Biometric Study of Human Basal Metabolism. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 1918 Dec; 4 (12): 370-3.
- (5) Società Italiana di Nutrizione Umana. Livelli di assunzione di riferimento di nutrienti ed energia per la popolazione italiana. IV Revisione 2014.
- (6) The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. European Guidelines on Cardiovascular Prevention in Clinical Practice (version 2012). *European Journal of Preventive Cardiology*. 2012 19 (4) 585-667.
- (7) Guideline: Sodium intake for adults and children. Geneva World Health Organization (WHO), 2012.
- (8) Fidanza F, Alberti A, Fruttini D. The Nicotera diet: the reference Italian Mediterranean diet. In: Simopoulos AP, editor. *Nutrition and fitness: mental health, aging, and the implementation of a healthy diet and physical activity lifestyle (World Rev Nutr Diet)* vol. 95. Basel: Karger; 2005. p. 115-21.
- (9) Donfrancesco C, Ippolito R, Lo Noce C, et al. Excess dietary sodium and inadequate potassium intake in Italy: results of the MINISAL study. *Nutrition Metabolism Cardiovascular Disease* 2012.
- (10) Strazzullo P, Cairrella G, Campanozzi A, Carcea M, Galeone D, Galletti F, Giampaoli S, Iacoviello L, Scafi L. Population based strategy for dietary salt intake reduction: Italian initiatives in the European framework. *Nutrition Metabolism Cardiovascular Disease* 2012 22 (3): 161-6.

Prevalenza delle malattie cardiovascolari: l'esperienza dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/*Health Examination Survey*

Dott.ssa Simona Giampaoli, Dott. Luigi Palmieri, Dott.ssa Anna Di Lonardo, Dott.ssa Carmen Simona Ursu, Dott.ssa Claudia Meduri, Dott. Diego Vanuzzo

Contesto

Nonostante le malattie cardiovascolari siano tra le patologie cronic-degenerative quelle per le quali il livello di conoscenza su fattori di rischio, reversibilità del rischio e prevenzione è più elevato, esse ancora oggi costituiscono la più importante causa di morbosità e invalidità. Chi sopravvive ad una forma acuta diventa un malato cronico con notevoli ripercussioni sulla qualità della vita e sui costi economici e sociali che la società deve affrontare. Non è facile avere stime affidabili delle malattie cardiovascolari; per una valutazione completa del loro impatto sulla popolazione è, infatti, necessario stimare non solo la quota di eventi acuti ammessi in ospedale o deceduti prima del ricovero (morte improvvisa, infarto del miocardio e ictus), ma anche l'altra quota, altrettanto importante, composta da coloro che soffrono di una condizione a rischio o di una forma cronica che non richiede necessariamente l'ospedalizzazione. Questi ultimi casi, sia pur identificabili attraverso indagini specifiche sul consumo di farmaci oppure attraverso i *database* dei Medici di Medicina Generale, raramente producono dati standardizzati confrontabili nel tempo perché utilizzano criteri diagnostici diversi, dipendono dalle politiche regionali e raramente hanno un denominatore di riferimento a cui si riferiscono. L'Istituto Superiore di Sanità (ISS), insieme all'Associazione Medici Cardiologi Ospedalieri e alla Fondazione per il tuo Cuore-*Heart Care Foundation*, nell'ambito dell'accordo di collaborazione firmato nel 2003 hanno realizzato due ampie indagini (1998-2002 e 2008-2012) per valutare la salute cardiovascolare della popolazione generale adulta in Italia. Vengono qui riportate le prevalenze delle più importanti patologie cardiovascolari, classificate con criteri diagnostici standardizzati, utili ad integrare i dati routinari raccolti o le indagini autoriportate.

Metodi

Tra il 1998-2002 sono state esaminate 9.712 persone di età 35-74 anni, mentre nel 2008-2012 sono state esaminate 9.111 persone di età 25-79 anni; i due campioni indipendenti, stratificati per età e genere, sono stati estratti in modo casuale dalle liste dei residenti in diversi Comuni italiani, almeno uno per ogni regione (1). Il Progetto fa parte della *Joint Action European Health Examination Survey*, studio pilota per la realizzazione di un sistema di sorveglianza europeo.

In entrambe le indagini è stata valutata la prevalenza delle seguenti malattie cardiovascolari: pregresso infarto del miocardio, ictus, angina pectoris, claudicatio intermittens, fibrillazione atriale, ipertrofia ventricolare sinistra, pregresso intervento di by-pass aorto-coronarico/rivascolarizzazione e Attacco Ischemico Transitorio (TIA).

I criteri diagnostici del pregresso infarto sono basati sulla combinazione di elettrocardiogramma, letto secondo il codice Minnesota, e la storia clinica; sono stati considerati affetti da angina pectoris e claudicatio intermittens coloro che risultavano positivi al "Questionario di Rose" della *London School of Hygiene*; per l'ipertrofia ventricolare sinistra e la fibrillazione atriale è stato considerato il codice Minnesota, mentre per l'ictus pregresso e per gli episodi di TIA è stata considerata la storia clinica (2, 3). Le statistiche basate sui dati raccolti nell'indagine 1998-2002 e 2008-2012 per le persone di età compresa tra i 35-74 anni sono state pesate per classi di età decennali attraverso una standardizzazione diretta che utilizza come distribuzione per età di riferimento quella della popolazione italiana residente nel 2000 e nel 2010 (dati censimento dell'Istituto Nazionale di Statistica-Istat), anni centrali delle due indagini, pertanto le prevalenze riportate hanno la stessa distribuzione per età della popolazione reale; i dati sono riportati anche per macroarea, seguendo la suddivisione dell'Istat: Nord (Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Trentino-Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Liguria ed Emilia-Romagna), Centro (Lazio, Marche, Toscana e Umbria) e Sud ed Isole (Abruzzo, Basilicata, Campania, Calabria, Molise, Puglia, Sardegna e Sicilia). Vengono qui riportati, separatamente, i dati relativi alla fascia di età 75-79 anni non confrontabili in quanto non raccolti nel primo esame. Le procedure e le metodologie adottate hanno seguito le raccomandazioni e i controlli di qualità internazionali, le misure sono state effettuate da operatori sanitari arruolati a livello locale (infermieri professionali e medici) opportunamente addestrati dal personale dell'ISS durante la 1° settimana dello screening e ogni centro, durante le operazioni sul campo, è stato sottoposto al controllo di qualità con visite locali per la rilevazione delle misurazioni (4).

I partecipanti hanno ricevuto materiale informativo dettagliato sul Progetto e hanno firmato il consenso informato per la partecipazione, il *follow-up*, il trattamento dei dati personali e la conservazione dei campioni bio-

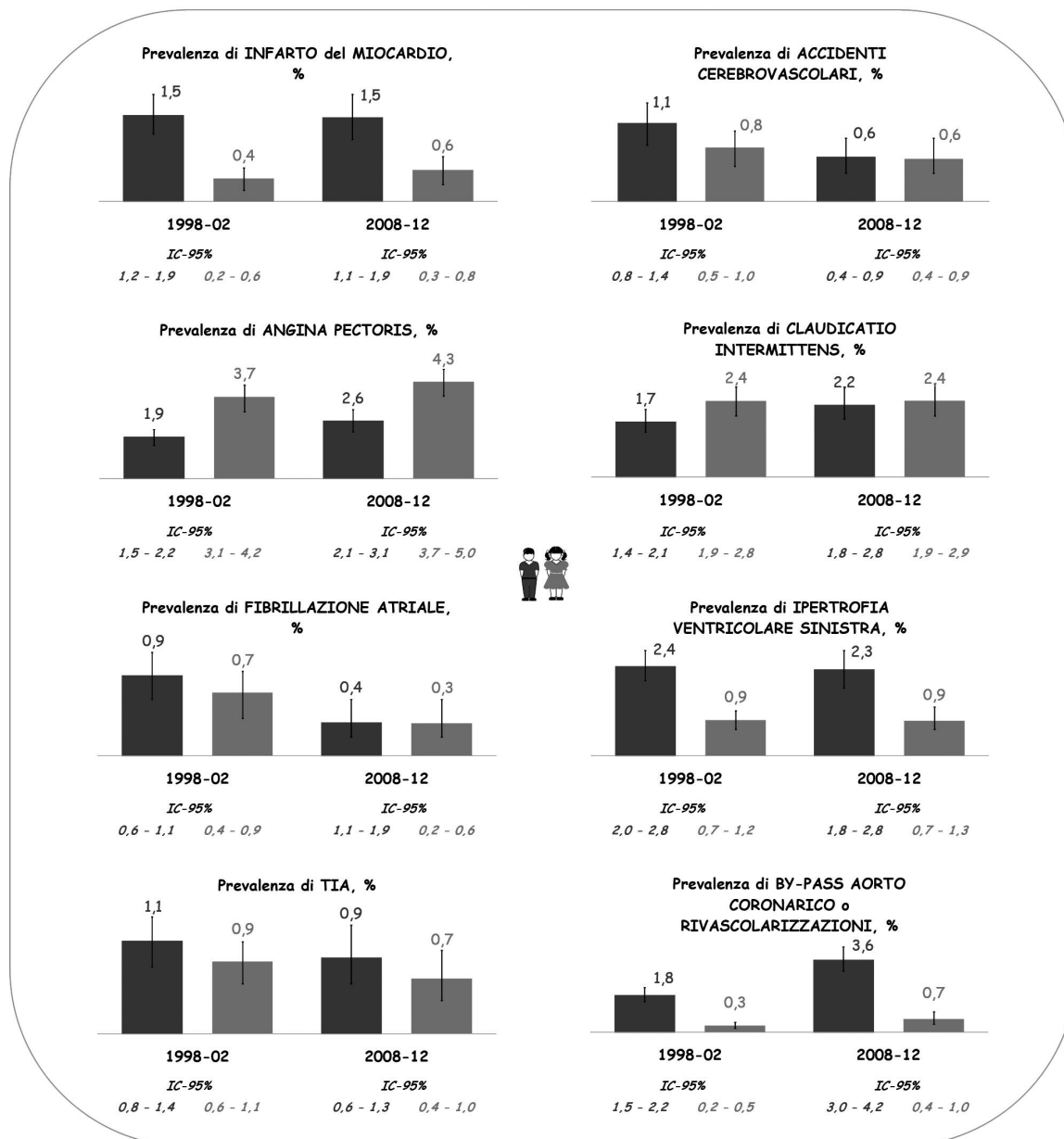
logici per future indagini di Sanità Pubblica. Il Progetto è stato approvato dal Comitato Etico dell'ISS in data 11 marzo 2008 e 23 novembre 2009 ed è inserito nell'ambito del programma "Guadagnare Salute-rendere facili le scelte salutari" del Ministero della Salute.

Risultati e discussione

I dati che riguardano il confronto fra il 1998-2002 e il 2008-2012 si riferiscono alla classe di età 35-74 anni: Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare (OEC) 1998-2002, 9.657 persone (4.883 uomini e 4.774 donne) e OEC/*Health Examination Survey*, 7.895 persone (3.934 uomini e 3.961 donne) (Figura 1). Come si può notare, nel decennio considerato non ci sono variazioni significative, se si esclude negli uomini la riduzione della prevalenza dell'ictus, della fibrillazione atriale e l'aumento degli interventi di by-pass aorto-coronarico/rivascolarizzazioni. La Tabella 1 riporta la prevalenza delle malattie cardiovascolari per le macroaree considerate. Con l'avanzare dell'età (75-79 anni, Figura 2) la prevalenza di infarto miocardico, accidenti cerebrovascolari, claudicatio intermittens, fibrillazione atriale, by-pass aorto-coronarico/rivascolarizzazioni aumenta ed è maggiore negli uomini, quella di angina pectoris nelle donne, mentre la prevalenza di TIA e ipertrofia ventricolare sinistra è sovrapponibile nei due generi (1).

In questi 10 anni di osservazione non vi è stata una variazione importante nella prevalenza delle malattie cardiovascolari, eccetto un aumento delle procedure di rivascolarizzazione, by-pass o angioplastica, sia per gli uomini che per le donne; questo dato è confermato anche dai tassi di dimissione ospedaliera per l'infarto del miocardio e per gli accidenti cerebrovascolari, relativi agli anni 2011-2014 riportati nel Capitolo "Malattie cardio e cerebrovascolari" presente nel Rapporto Osservasalute Edizione 2015. Quello che colpisce è la riduzione dell'ictus negli uomini, probabilmente attribuibile ad una leggera riduzione della pressione arteriosa media e ad una significativa riduzione dell'abitudine al fumo nella popolazione generale. Queste percentuali possono sembrare valori di poco conto, ma se consideriamo che in quella fascia di età (35-74 anni) gli uomini sono circa 15 milioni e le donne sono più di 16,5 milioni, capiamo che la numerosità delle persone che hanno superato la fase acuta di un infarto del miocardio è di circa 325 mila e quelle che hanno avuto un evento cerebrovascolare è di circa 200 mila. Purtroppo, non è possibile riportare i dati regionali, ma solo quelli aggregati per macroaree a causa della numerosità del campione che è stato di 220 persone ogni 1,5 milioni di abitanti, anche per le regioni che non arrivavano a tale numerosità. Tale andamento non ha evidenziato marcate differenze, nonostante la distribuzione dei fattori di rischio (ipertensione arteriosa, prevalenza di fumatori, obesità e dislipidemia) sia abbastanza disomogenea, più elevata al Sud e nelle Isole, rispetto al Centro e al Nord.

Figura 1 - Prevalenza delle malattie cardiovascolari nella popolazione di età 35-74 anni - Anni 1998-2002, 2008-2012

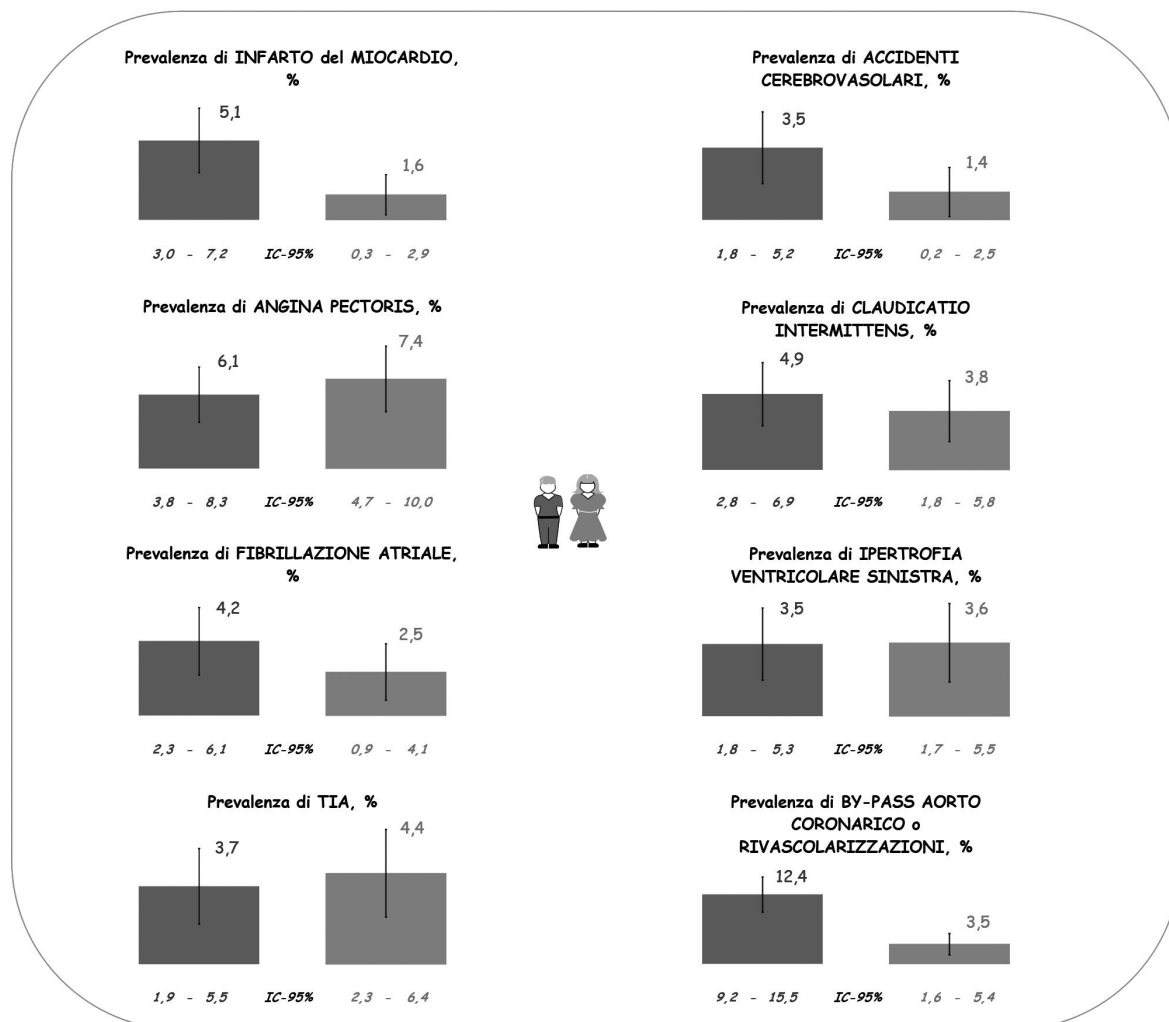


Fonte dei dati: Giampaoli S, Vanuzzo D, e il Gruppo di Ricerca dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/ Health Examination Survey. La salute cardiovascolare degli italiani, 3° Atlante Italiano delle Malattie Cardiovascolari, Edizione 2014; Giornale Italiano di Cardiologia 2014; 15 (4 Suppl 1): 7S-31S.

Tabella 1 - Prevalenza delle malattie cardiovascolari per macroarea geografica, genere e per patologia - Anni 1998-2002, 2008-2012

Patologie	Nord		Centro		Sud ed Isole	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
<i>Infarto del miocardio</i>						
1998-2002	1,6 (1,1-2,3)	0,3 (0,1-0,6)	1,1 (0,6-2,1)	0,5 (0,2-1,3)	1,6 (1,1-2,3)	0,5 (0,3-1,0)
2008-2012	1,0 (0,6-1,7)	0,5 (0,2-1,0)	2,1 (1,1-3,4)	0,4 (0,0-1,1)	1,7 (1,2-2,5)	0,7 (0,4-1,3)
<i>Accidenti cerebrovascolari</i>						
1998-2002	1,0 (0,6-1,5)	0,8 (0,5-1,3)	1,1 (0,5-2,0)	0,5 (0,2-1,3)	1,3 (0,8-2,0)	0,9 (0,5-1,4)
2008-2012	0,8 (0,4-1,3)	0,8 (0,4-1,4)	0,5 (0,1-1,3)	0,1 (0,0-0,8)	0,6 (0,3-1,1)	0,6 (0,3-1,1)
<i>Angina pectoris</i>						
1998-2002	1,6 (1,1-2,3)	3,1 (2,5-4,0)	2,8 (1,8-4,1)	4,3 (3,1-5,9)	1,7 (1,2-2,5)	4,0 (3,1-5,0)
2008-2012	2,5 (1,8-3,3)	4,2 (3,3-5,2)	2,8 (1,7-4,3)	4,1 (2,8-5,9)	2,7 (1,9-3,6)	4,6 (3,7-5,8)
<i>Claudicatio intermittens</i>						
1998-2002	1,9 (1,3-2,5)	2,1 (1,6-2,9)	1,2 (0,6-2,1)	1,7 (0,9-2,7)	1,8 (1,3-2,6)	3,0 (2,3-4,0)
2008-2012	3,2 (2,4-4,1)	3,0 (2,3-3,9)	1,0(0,4-2,1)	1,4 (0,7-2,7)	1,8 (1,2-2,5)	2,0 (1,4-2,9)
<i>Fibrillazione atriale</i>						
1998-2002	0,9 (0,6-1,4)	0,5 (0,3-0,9)	0,5 (0,2-1,3)	0,4 (0,1-1,1)	0,9 (0,5-1,5)	1,0 (0,6-1,7)
2008-2012	0,3 (0,1-0,7)	0,4 (0,1-0,8)	0,4 (0,1-1,3)	0,4 (0,1-1,3)	0,4 (0,1-0,8)	0,3 (0,1-0,8)
<i>Ipertrofia ventricolare sinistra</i>						
1998-2002	2,5 (1,9-3,3)	0,8 (0,4-1,2)	3,2 (2,2-4,6)	1,3 (0,7-2,3)	1,8 (1,2-2,5)	1,0 (0,6-1,6)
2008-2012	2,6 (1,9-3,5)	1,1 (0,6-1,7)	2,5 (1,5-4,0)	0,7 (0,2-1,7)	1,8 (1,2-2,6)	0,9 (0,5-1,5)
<i>Attacco Ischemico Transitorio</i>						
1998-2002	0,5 (0,2-0,8)	0,4 (0,2-0,8)	1,8 (1,1-2,9)	1,1 (0,5-2,0)	1,5 (1,0-2,2)	1,3 (0,8-2,0)
2008-2012	0,7 (0,4-1,3)	0,5 (0,2-1,0)	0,8 (0,3-1,9)	0,9 (0,3-1,9)	1,1 (0,6-1,8)	0,7 (0,3-1,2)
<i>By-pass aorto-coronarico/ rivascolarizzazione</i>						
1998-2002	2,1 (1,5-2,8)	0,4 (0,2-0,7)	1,3 (0,7-2,3)	0,1 (0,0-0,6)	1,8 (1,2-2,5)	0,4 (0,1-0,8)
2008-2012	3,3 (2,5-4,2)	0,6 (0,3-1,1)	3,2 (2,0-4,9)	1,2 (0,5-2,3)	4,0 (3,1-5,1)	0,5 (0,2-0,9)

Fonte dei dati: Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey. Disponibile sul sito: www.cuore.iss.it/indicatori/nordprevalenza.asp.

Figura 2 - Prevalenza delle malattie cardiovascolari nella popolazione di età 75-79 anni - Anni 2008-2012

Fonte dei dati: Giampaoli S, Vanuzzo D, e il Gruppo di Ricerca dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/ Health Examination Survey. La salute cardiovascolare degli italiani, 3° Atlante Italiano delle Malattie Cardiovascolari, Edizione 2014; Giornale Italiano di Cardiologia 2014; 15 (4 Suppl 1): 7S-31S.

Conclusioni

Tutte le persone che hanno superato una malattia cardiovascolare risultano malati cronici e anche se non pesano sull'ospedalizzazione, pesano sicuramente in termini di assistenza socio-sanitaria.

Dato il livello di conoscenze sulle malattie cardiovascolari, sulle quali è stato dimostrato il ruolo dei fattori di rischio nel loro sviluppo e la reversibilità del rischio, molto, comunque, si potrebbe ancora fare in prevenzione attraverso l'adozione di sani stili di vita fin dalla giovane età attraverso azioni individuali e di comunità (5).

Riferimenti bibliografici

- (1) Giampaoli S, Palmieri L, Donfrancesco C, Lo Noce C, Pilotto L, Vanuzzo D; Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey Research Group Cardiovascular health in Italy. Ten-year surveillance of cardiovascular diseases and risk factors: Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey 1998-2012. Eur J Prev Cardiol. 2015 Sep; 22 (2 Suppl): 9-37. doi: 10.1177/2047487315589011.
- (2) Rose G, Blackburn H. Cardiovascular survey methods. World Health Organization Tech Rep S No. 56, Geneva: World Health Organization, 1968, pp.1-188.
- (3) Prineas R, Crow R, Blackburn H. The Minnesota code manual of electrocardiographic findings: standards and procedures for measurement and classification. Boston: Wright, 1982-PSG.
- (4) Disponibile sul sito: www.ehes.info.
- (5) Stamler J. Low risk- and the "no more than 50%" myth/dogma. Arch Intern Med 2007; 167: 537-538.

Andamento dei fattori di rischio cardiovascolare nei diversi livelli socio-economici: risultati dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/*Health Examination Survey*

Dott. Luigi Palmieri, Dott.ssa Chiara Donfrancesco, Dott.ssa Cinzia Lo Noce, Dott. Diego Vanuzzo, Dott.ssa Simona Giampaoli

Contesto

Da molti anni il carico delle Malattie Cardiovascolari (MC) rappresenta uno dei problemi più importanti in Sanità Pubblica. Gli indicatori disponibili (mortalità, dimissioni ospedaliere, pensioni di invalidità e spesa per medicinali) dimostrano quanto siano serie ed importanti le conseguenze umane, sociali ed economiche della malattia. La sorveglianza ed il monitoraggio del trend delle MC, dei loro fattori di rischio e determinanti di salute sono fondamentali se consideriamo che queste malattie sono largamente prevenibili (1): alimentazioni ricche di grassi saturi, colesterolo, sale e calorie, eccessivo consumo di alcol, fumo e scarsa attività fisica sono responsabili di crescenti livelli dei fattori di rischio che predicono l'occorrenza delle MC (ipertensione, ipercolesterolemia e altri disordini dei lipidi, diabete mellito, sovrappeso, obesità e fattori trombotogenici) (1, 2). Questi fattori di rischio cardiovascolare sono ampiamente modificabili; essi dipendono dalle interazioni degli stili di vita individuali con i propri fattori genetici. Se sono presenti molteplici fattori di rischio, essi avranno una influenza sinergica o moltiplicativa, non semplicemente additiva, nel determinare il rischio di sviluppare la malattia (2). Per molti anni, l'Italia è stata considerata un Paese a basso rischio per le MC grazie alla bassa incidenza di malattie coronariche in confronto ad altri Paesi europei, per il probabile beneficio della sana alimentazione mediterranea. D'altro canto, l'Italia è sempre stata considerata un Paese a più elevato rischio di ictus, che si sviluppa più tardi durante l'arco della vita ed è legata all'alto consumo di sale ed alcol nell'alimentazione quotidiana, in parte attraverso lo sviluppo di ipertensione (3). Quindi, una valutazione nazionale completa dei fattori di rischio cardiovascolare, del loro controllo e dei loro determinanti in termini di stili di vita è considerata fondamentale per impiantare programmi di prevenzione realistici. L'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e l'Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri, con la loro fondazione (Fondazione per il Tuo Cuore-*Heart Care Foundation*), hanno unito le forze nel 1997 per raggiungere questo obiettivo. L'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/*Health Examination Survey* (OEC/HES) è stato il risultato di questa collaborazione e ha iniziato le sue attività sul campo nel 1998. Esso rappresenta la maggiore fonte di informazione per i fattori di rischio cardiovascolare a livello nazionale, grazie all'esame di campioni casuali di popolazione generale adulta attraverso l'adozione di metodologie e procedure standardizzate nella raccolta dei dati e nelle misurazioni. L'OEC/HES è parte del Progetto CUORE, istituito nel 1998 dal Ministero della Salute e coordinato dal reparto di Epidemiologia delle Malattie Cerebro e Cardiovascolari del Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute dell'ISS. Il Progetto CUORE ha come obiettivo il monitoraggio dei fattori di rischio, degli stili di vita e delle principali malattie cardiovascolari con un approccio orizzontale alla raccolta standardizzata dei dati attraverso diverse fonti di informazione (registri di popolazione, studi longitudinali osservazionali, valutazione del rischio da parte dei Medici di Medicina Generale e indagini trasversali) per fornire una visione globale del livello di salute della popolazione ed identificare le aree di priorità per il trattamento e le azioni di prevenzione. Il Progetto CUORE è parte del programma "Guadagnare salute, rendere facili le scelte salutari" del Ministero della Salute ed altri Ministeri in accordo con i governi locali delle Regioni e delle Province.

Metodi

L'obiettivo dell'OEC/HES è quello di descrivere alcune caratteristiche individuali che sono riconosciute come fattori di rischio, stili di vita (attività fisica, abitudine al fumo e alimentazione), prevalenza di condizioni di alto rischio (ipertensione, dislipidemia, obesità e diabete), condizioni che richiedono azioni in termini di prevenzione, diagnosi, terapia e assistenza, e prevalenza delle MC attraverso l'esame di campioni casuali che siano rappresentativi della popolazione generale adulta dell'intero territorio nazionale. Sin dalla fine degli anni Novanta sono state condotte due indagini trasversali: la prima tra il 1998 ed il 2002 e la seconda tra il 2008 ed il 2012. Sia la prima che la seconda *survey* sono state approvate dal Comitato etico dell'ISS l'11 marzo 2008 e l'11 novembre 2009, rispettivamente. Il primo OEC/HES è stato condotto in 51 centri omogeneamente distribuiti sul territorio italiano. Un campione di 200 persone di età 35-74 anni ogni milione e 500 mila residenti garantendo un campione anche nelle regioni con minore popolazione. Il secondo screening, OEC/HES 2008-2012, è stato condotto in 23 centri per migliorare l'aspetto organizzativo. La HES è stata pianificata non solo per valutare il profilo di salute cardiovascolare della popolazione italiana, ma anche lo stato di salute della popo-

lazione. Per questo motivo sono state aggiunte diverse misurazioni (spirometria, densitometria ossea e valutazione dell'ossido di carbonio). Inoltre, la numerosità del campione è stata aumentata a 220 persone di età 35-79 anni ogni milione e 500 mila abitanti (10 persone in più nella fascia di età 75-79 per ogni genere). L'OEC/HES è stato riconosciuto, nel 2009, come parte della *Joint Action* dell'*European Health Examination Survey* (EHES), uno studio pilota per un Sistema di sorveglianza a livello europeo, finanziato dalla DG SANCO all'interno dell'*Health Monitoring Programme* (4). Tutto il personale coinvolto nella *survey* è stato selezionato a livello locale, formato e valutato. Le persone sono state invitate a mezzo lettera e tutte hanno fornito un consenso informato firmato. Il tasso di partecipazione totale è stato del 53% variando dal 40% all'85% nelle diverse regioni. Il confronto dei dati derivanti dalle due *survey* rappresenta una opportunità unica per esaminare il trend degli ultimi 10 anni di diversi fattori di rischio cardiovascolari, stili di vita e prevalenza di MC croniche nella popolazione italiana adulta di età 35-74 anni. In questo Approfondimento dedichiamo un *focus* speciale al trend di due fattori di rischio fondamentali quali la pressione arteriosa e la colesterolemia totale analizzate nelle persone che appartengono a classi socio-economiche diverse, un aspetto rilevante nella epidemiologia di questa epoca (5), rimandando alle pubblicazioni le informazioni relative agli altri fattori di rischio.

Sono stati utilizzati metodi standardizzati nella raccolta dei dati e nelle misurazioni e sono state adottate le raccomandazioni dell'EHES (4, 6). La pressione arteriosa è stata misurata, prima del prelievo, da un infermiere professionale con la persona in posizione seduta e al braccio destro dopo almeno 4 minuti di riposo usando lo sfigmomanometro a mercurio con appropriato bracciale. Le persone esaminate sono state suddivise in ipertesi e normotesi in base ai valori di pressione arteriosa riscontrati e all'eventuale trattamento farmacologico (ipertesi: valori ≥ 140 mmHg o ≥ 90 mmHg o in trattamento antipertensivo). Gli ipertesi così definiti sono stati, quindi, suddivisi in coloro che non erano consapevoli di esserlo (persone a cui non era mai stato detto da un medico o da un altro operatore sanitario che avevano la pressione elevata), in non trattati, in trattati ma non adeguatamente (pressione sistolica ≥ 140 mmHg o pressione diastolica ≥ 90 mmHg) e in trattati adeguatamente (pressione sistolica < 140 mmHg e pressione diastolica < 90 mmHg).

Il prelievo di sangue è stato eseguito in persone a digiuno da almeno 12 ore; il campione, centrifugato, è stato suddiviso nelle varie componenti, congelato e trasferito in un unico centro per la determinazione della colesterolemia totale. Sono state definite ipercolesterolemiche le persone con valore di colesterolemia totale ≥ 240 mg/dl o in trattamento farmacologico: tra queste sono state definite ipercolesterolemiche non consapevoli di esserlo le persone a cui non era mai stato detto da un medico o da un altro operatore sanitario che avevano la colesterolemia elevata; sono state definite in trattamento adeguato quelle che risultavano in trattamento ed avevano valori < 240 mg/dl; sono state definite in trattamento non adeguato le persone che nonostante la terapia farmacologica avevano valori ≥ 240 mg/dl; le altre sono state definite ipercolesterolemiche non in trattamento. Il livello socio-economico è stato definito attraverso la variabile *proxy* del livello di istruzione e categorizzato in due classi: "Basso" per coloro con titolo di studio "elementare/media" e livello "Alto" per coloro con titolo di studio "superiore/laurea".

Tutti i dati, sono standardizzati per età, metodo diretto, utilizzando la popolazione europea standard 2013, età 35-74 anni, e sono presentati per genere come andamento temporale (tra 1998-2002 e 2008-2012) delle medie e delle prevalenze (con i rispettivi Intervalli di Confidenza al 95%) nei due livelli di istruzione.

Risultati e discussione

In questo Approfondimento sono stati inclusi i dati relativi alle persone di età 35-74 anni: 9.612 (4.867 uomini e 4.745 donne) esaminate nel 1998-2002 e 8.141 (4.048 uomini e 4.093 donne) esaminate nel 2008-2012. Nella prima *survey* la maggioranza degli uomini e delle donne avevano un titolo di studio elementare o media inferiore e la prevalenza degli uomini con titolo di studio superiore o laurea era significativamente più elevata rispetto alle donne. Nel 2008-2012 è aumentata la prevalenza delle persone con titolo di studio più elevato e si è ridotta la differenza tra uomini e donne (dati non riportati).

Pressione arteriosa

Durante i 10 anni tra le due *survey*, i valori medi di Pressione Arteriosa Sistolica (PAS) e Pressione Arteriosa Diastolica (PAD) diminuiscono significativamente in entrambi i generi, mentre la riduzione della prevalenza di ipertensione è significativa solo nelle donne. La riduzione della pressione arteriosa si conferma nelle persone che non sono in trattamento. Migliora il controllo dell'ipertensione in entrambi i generi, con risultati migliori nelle donne: la prevalenza delle donne "non consapevoli", "consapevoli, non in trattamento" e "consapevoli, non adeguatamente trattate" diminuisce, mentre più che raddoppia la prevalenza delle donne "consapevoli, trattate in modo adeguato".

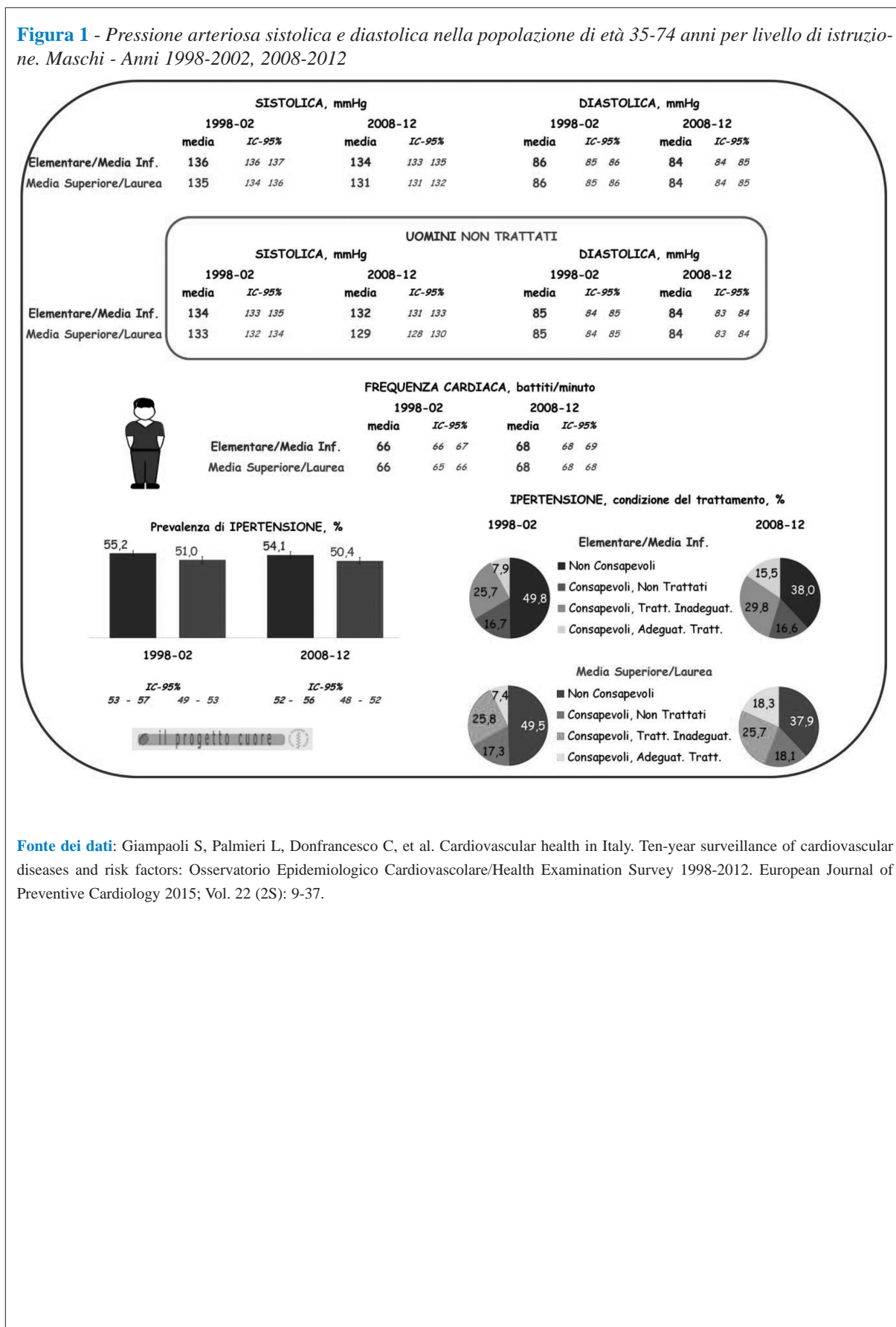
Il livello medio di PAS diminuisce significativamente in entrambi i generi ed in entrambi i livelli di istruzione, mentre il livello medio di PAD diminuisce significativamente solo nelle donne in entrambi i livelli di istruzione. Nei 10 anni considerati, la prevalenza di ipertensione diminuisce significativamente nelle donne in entrambi i livelli di istruzione, ma resta più elevata nel livello di istruzione basso.

Il controllo dell'ipertensione negli uomini non sembra mostrare differenze tra i livelli di istruzione nella prima *survey*, mentre nelle donne sembra essere migliore nel livello di istruzione più basso; dopo 10 anni si registra un miglioramento in entrambi i generi e livelli di istruzione.

Colesterolemia totale

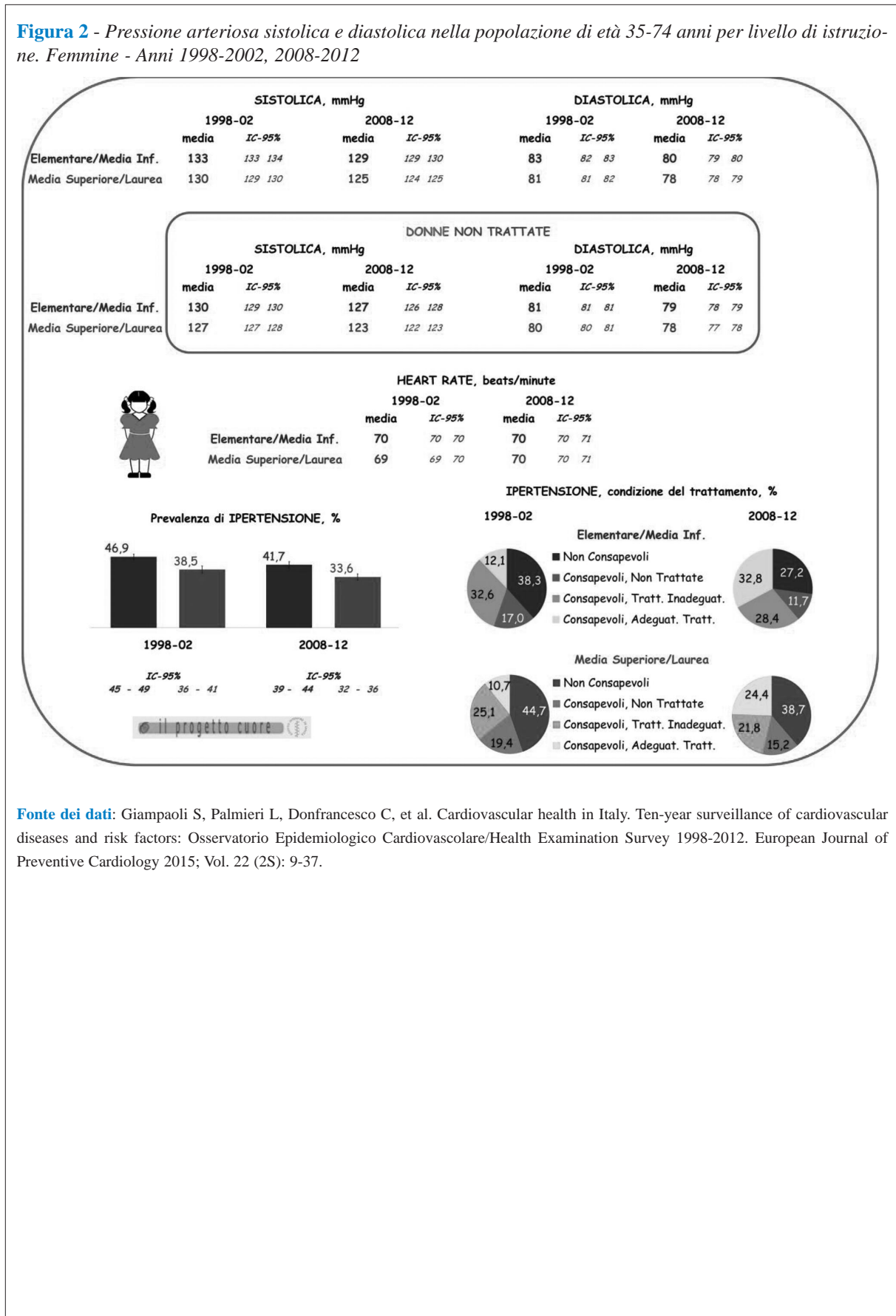
Nei 10 anni trascorsi tra le due indagini trasversali, la colesterolemia totale media aumenta significativamente sia negli uomini che nelle donne. Ciò si riflette, evidentemente, sulla prevalenza di ipercolesterolemia che aumenta del 14% negli uomini e del 12% nelle donne. Negli uomini con livello di istruzione non elevato la prevalenza di ipercolesterolemia quasi raddoppia. Lo stato del controllo dell'ipercolesterolemia migliora comunque nei 10 anni considerati (grazie anche all'utilizzo sempre più diffuso delle statine in prevenzione primaria a partire dagli anni 2000) anche se in modo non sufficiente; essa migliora in entrambi i livelli di istruzione, ma maggiormente negli uomini rispetto alle donne. Nelle donne l'aumento del livello medio di colesterolemia e della prevalenza di ipercolesterolemia è simile a quello degli uomini, ma con un andamento peggiore nel livello di istruzione più basso. Lo stato del controllo dell'ipercolesterolemia nelle donne migliora maggiormente in quelle con livello di istruzione più elevato.

Figura 1 - Pressione arteriosa sistolica e diastolica nella popolazione di età 35-74 anni per livello di istruzione. Maschi - Anni 1998-2002, 2008-2012



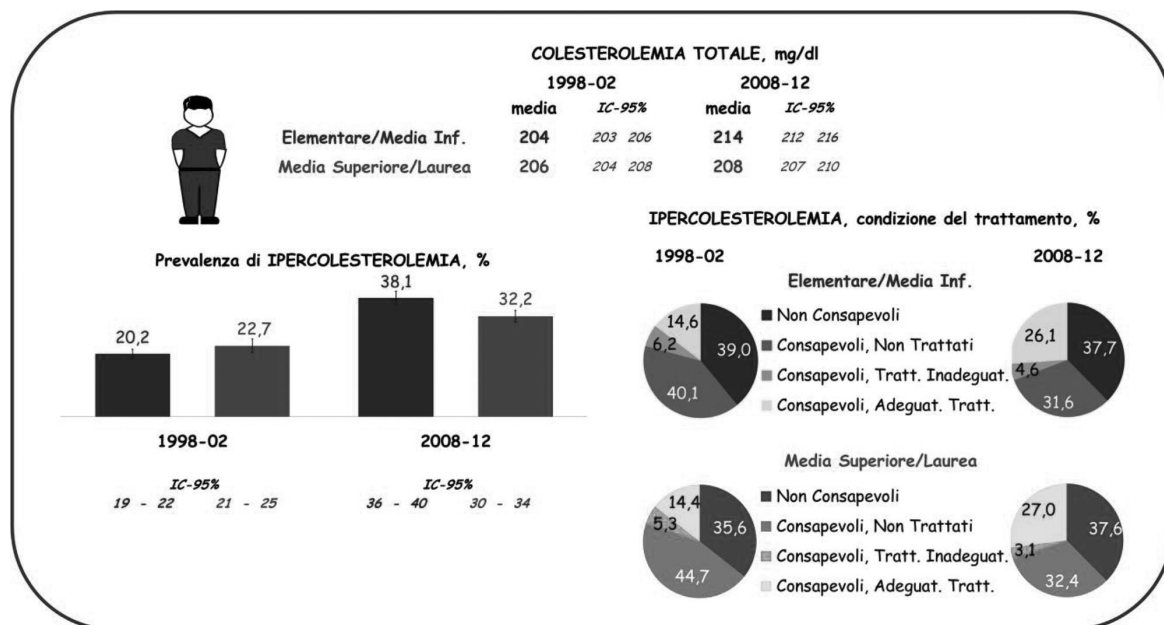
Fonte dei dati: Giampaoli S, Palmieri L, Donfrancesco C, et al. Cardiovascular health in Italy. Ten-year surveillance of cardiovascular diseases and risk factors: Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey 1998-2012. European Journal of Preventive Cardiology 2015; Vol. 22 (2S): 9-37.

Figura 2 - Pressione arteriosa sistolica e diastolica nella popolazione di età 35-74 anni per livello di istruzione. Femmine - Anni 1998-2002, 2008-2012



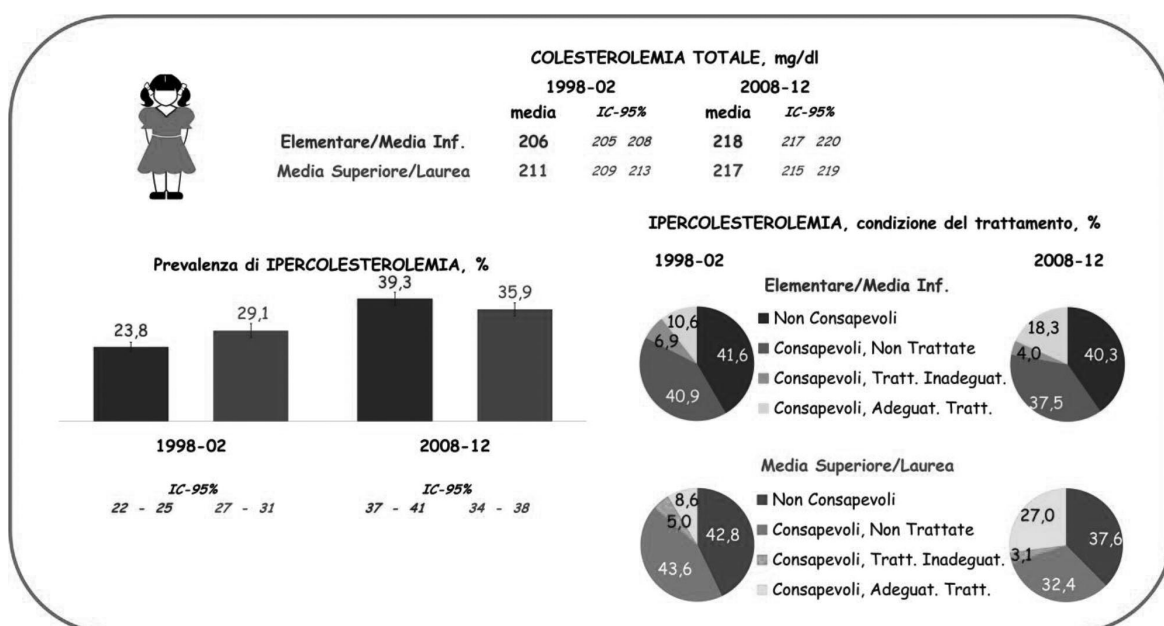
Fonte dei dati: Giampaoli S, Palmieri L, Donfrancesco C, et al. Cardiovascular health in Italy. Ten-year surveillance of cardiovascular diseases and risk factors: Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey 1998-2012. European Journal of Preventive Cardiology 2015; Vol. 22 (2S): 9-37.

Figura 3 - Colesterolemia totale nella popolazione di età 35-74 anni per livello di istruzione. Maschi - Anni 1998-2002, 2008-2012



Fonte dei dati: Giampaoli S, Palmieri L, Donfrancesco C, et al. Cardiovascular health in Italy. Ten-year surveillance of cardiovascular diseases and risk factors: Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey 1998-2012. European Journal of Preventive Cardiology 2015; Vol. 22 (2S): 9-37.

Figura 4 - Colesterolemia totale nella popolazione di età 35-74 anni per livello di istruzione. Femmine - Anni 1998-2002, 2008-2012



Fonte dei dati: Giampaoli S, Palmieri L, Donfrancesco C, et al. Cardiovascular health in Italy. Ten-year surveillance of cardiovascular diseases and risk factors: Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey 1998-2012. European Journal of Preventive Cardiology 2015; Vol. 22 (2S): 9-37.

Conclusioni

Questi dati, raccolti a 10 anni di distanza esaminando ampi campioni della popolazione generale in ogni regione con metodologie e procedure standardizzate e, quindi, confrontabili, forniscono un quadro complessivo che diverse categorie di professionisti della salute e amministratori del Servizio Sanitario Nazionale e locale possono utilizzare per monitorare l'andamento dell'ipertensione arteriosa e della dislipidemia in modo da valutare l'efficacia di azioni di prevenzione a livello di comunità, nonché le conseguenze dell'alto rischio anche in termini di prescrizione dei farmaci. Questi dati forniscono, inoltre, importanti informazioni sulle dinamiche del rischio di malattia tra i generi e le classi sociali per individuare i gruppi maggiormente vulnerabili e mirare adeguati interventi di prevenzione. Non va, comunque, dimenticato che il rischio cardiovascolare assoluto include anche altri fattori di rischio quali fumo, diabete e obesità.

Riferimenti bibliografici

- (1) World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020, World Health Organization 2013. Disponibile sul sito: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf?ua=1 (accessed 21 March 2015).
- (2) Perk J, De Backer G, Gohlke H, et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012): The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). *Eur J Prev Cardiol* 2012; 19: 585-667.
- (3) Stamler J. Toward a modern Mediterranean diet for the 21st century. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2013; 23: 1.159-1.162.
- (4) Tolonen H (ed.) EHES Manual. Part B. Fieldwork procedures. National Institute for Health and Welfare, 2013. Directions 2013_002. Disponibile sul sito: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-245-843-8>.
- (5) UCL Institute of Health Equity. Fair society healthy lives (the Marmot review). Disponibile sul sito: www.instituteofhealthequity.org/projects/fair-society-healthy-lives-the-marmot-review (2015, accessed 21 March 2015).
- (6) Giampaoli S, Palmieri L, Donfrancesco C, et al. Cardiovascular health in Italy. Ten-year surveillance of cardiovascular diseases and risk factors: Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey 1998-2012. *European Journal of Preventive Cardiology* 2015; Vol. 22 (2S): 9-37.

Benefici dell'attività fisica adattata al paziente diabetico in Campania¹

Dott.ssa Francesca Gallé, Dott.ssa Valeria Di Onofrio, Dott.ssa Patrizia Belfiore, Dott.ssa Assunta Cirella, Dott.ssa Mirella Di Dio, Dott.ssa Alessandra Miele, Dott. Francesco Siciliano, Dott. Simone Forte, Dott. Antonino Parlato, Dott. Gaetano Piccinocchi, Dott. Silvestro Scotti, Dott.ssa Tiziana Spinosi, Prof. Giorgio Liguori

Contesto

Con una prevalenza del 5,5%, il diabete rappresenta una delle malattie croniche maggiormente diffuse in Italia (1), con un notevole carico non solo in termini strettamente sanitari, ma anche socio-economici. L'aumento della prevalenza registrato negli ultimi decenni è, in parte, dovuto all'invecchiamento generale della popolazione ma, soprattutto, alla diffusione di condizioni di rischio come sovrappeso e obesità, scorretta alimentazione e sedentarietà (2). Per contro l'attività fisica, specie se associata ad una corretta alimentazione, si è dimostrata molto efficace sia nella prevenzione che nel trattamento della patologia diabetica (3).

Sulla base di queste premesse, al fine di valutare la possibilità di integrare il Percorso Diagnostico-Terapeutico-Assistenziale delle persone con diabete di tipo 2 mediante programmi di attività fisica e *counseling* motorio-nutrizionale nel territorio italiano, il Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM) del Ministero della Salute, nel 2012, ha approvato e finanziato il Progetto "Counseling motorio ed Attività Fisica Adattata quali azioni educativo-formative per ridefinire il percorso terapeutico e migliorare la qualità di vita del paziente con diabete mellito tipo 2", proposto dal Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere dell'Università degli Studi "Parthenope" di Napoli e dall'Agenzia Regionale della Sanità della Campania. Nel biennio 2013-2015, il modello terapeutico proposto è stato definito e sperimentato nella provincia di Napoli anche grazie al contributo delle regioni *partner* (Piemonte - Università degli Studi di Torino, Lazio - Università degli Studi di Roma Foro Italico, Puglia - Università degli Studi di Foggia e Sicilia - Università degli Studi di Palermo), che ne hanno valutato l'esportabilità nei rispettivi territori.

Metodi

Il Progetto prevedeva la ridefinizione del percorso terapeutico del diabete di tipo 2 mediante l'introduzione di programmi di Attività Fisica Adattata (AFA) e *counseling* motorio-nutrizionale, al fine di migliorare la qualità di vita del paziente.

Per la realizzazione delle attività, i medici afferenti alla Società Italiana di Medicina Generale e alla Federazione Italiana dei Medici di Medicina Generale operanti nel territorio della Provincia di Napoli che hanno aderito all'iniziativa, hanno reclutato pazienti diabetici senza complicanze gravi di età compresa tra 50-70 anni, con Indice di Massa Corporea (IMC) ≥ 25 kg/m², abitudini sedentarie (attività fisica pari a 3-4 Equivalente Metabolico-MET/die MET/settimana) e data della diagnosi ≥ 12 mesi. Dopo la valutazione dell'idoneità fisica, i partecipanti sono stati ripartiti in un gruppo di intervento, avviato a percorsi di AFA e di *counseling*, e in un gruppo di controllo. Le strutture coinvolte nelle attività sono state individuate mediante apposito bando e selezionate in base alla manifestata disponibilità di personale, attrezzature, spazi e tempi, e alla dislocazione territoriale.

Le attività hanno avuto la durata di 9 mesi. Il programma di attività motoria, condotto da professionisti delle Scienze Motorie esperti in AFA, è stato organizzato in sedute di durata pari a 50-60 minuti e frequenza pari a 3 giorni a settimana, comprendenti esercizi per l'allenamento dell'apparato cardiovascolare, muscolare ed osteo-articolare adeguati alle condizioni e caratteristiche di ciascun soggetto. Le sedute di *counseling* motorio-nutrizionale consistevano in periodici incontri collettivi condotti da professionisti psicologi e nutrizionisti al fine di rinforzare la consapevolezza e la motivazione dei partecipanti nei confronti dell'attività fisica e della corretta alimentazione.

Per valutare l'efficacia del modello, prima dell'inizio delle attività (T₀) e successivamente ogni 3 mesi (T₁, T₂, T₃) i soggetti avviati al percorso motorio sono stati sottoposti alla rilevazione di parametri antropometrici (IMC e circonferenza vita) e alla valutazione della fitness raggiunta mediante *Senior Fitness Test* (*arm curl test* e *chair stand test* per valutare la forza, *back scratch test* e *sit-and-reach test* per la flessibilità, *8-foot up-and-go test* per l'agilità e *2-minute step in place test* per determinare capacità aerobica e VO_{2max}). Nel gruppo di intervento sono state, inoltre, indagate alcune variabili psicometrico-comportamentali (percezione dello stato di salu-

¹Progetto realizzato con il supporto finanziario del Ministero della Salute-Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie

te rilevata mediante *Short Form 12*; qualità di vita, abitudini motorie e alimentari rilevate tramite questionari validati nel precedente Progetto CCM 2010 “Prevenzione dell’obesità in pazienti affetti da Diabete Mellito o Sindrome Metabolica attraverso un programma di Disease Management”). Trimestralmente sono stati anche raccolti, tramite la collaborazione con i medici, dati relativi ai parametri clinici ed emato-chimici (pressione arteriosa, glicemia, emoglobina glicata-HbA1c, colesterolo totale e *High Density Lipoprotein*-HDL) e informazioni sulla terapia farmacologica in tutti i partecipanti. Per ogni parametro sono state valutate tramite test *t* di Student o test del chi quadrato eventuali variazioni intervenute col procedere delle attività; il confronto tra il gruppo di intervento e quello di controllo è stato eseguito tramite *Analysis of Variance* (ANOVA). Il valore di significatività assunto è stato $p=0,05$. L’analisi statistica è stata effettuata mediante *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versione 21.0 per Windows.

Risultati e Discussione

Su 512 soggetti invitati, 247 (48,2%) hanno accettato di partecipare al Progetto; 190 (76,9%) pazienti sono entrati a far parte del gruppo di studio, ma solo 69 tra questi (36,3%) hanno terminato il percorso.

I risultati rilevati hanno mostrato nei partecipanti alle attività motorie un notevole miglioramento dei parametri clinico-metabolici e di quelli relativi alle prestazioni fisiche: in tali pazienti si è rilevato, al termine del percorso, un miglioramento significativo ($p<0,05$) di pressione sistolica e diastolica, consumo massimo di ossigeno, IMC, circonferenza vita e glicemia, con differenze statisticamente significative ($p<0,05$) rispetto ai controlli; anche i valori medi di HbA1c e colesterolo totale sono risultati significativamente inferiori nel gruppo di intervento rispetto a quello di controllo, pur non mostrando riduzioni considerevoli a fine programma (Tabella 1). Forza, resistenza e agilità sono aumentate sensibilmente in relazione alla pratica di AFA (Grafico 1). Si è registrata una riduzione significativa ($p<0,05$) del consumo di farmaci ipoglicemizzanti nel 20% dei partecipanti, mentre nei controlli la terapia non si è modificata significativamente.

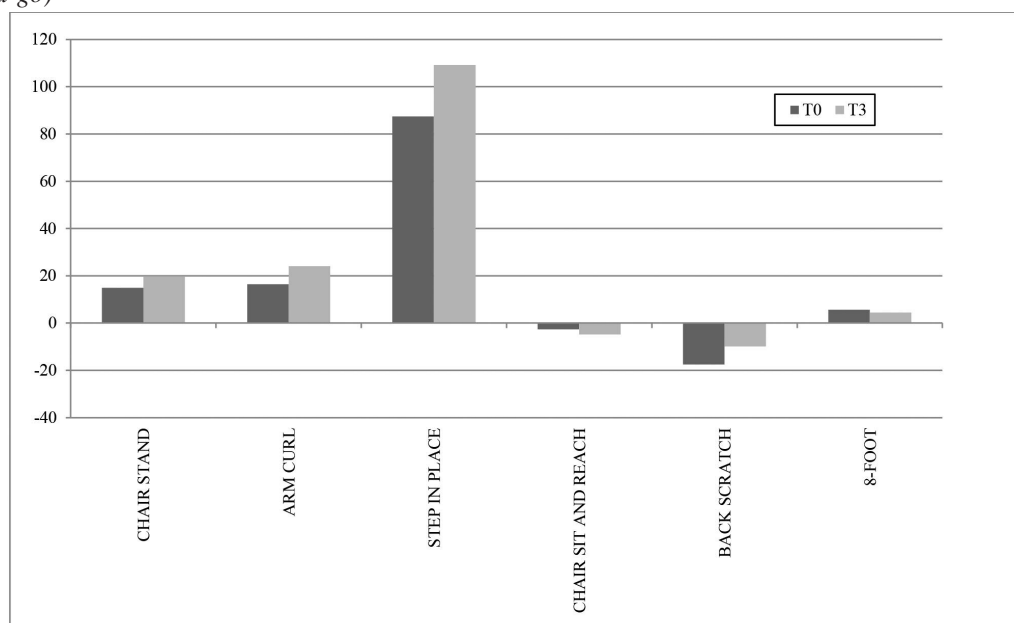
Per i soggetti del gruppo di intervento è stato, inoltre, registrato un miglioramento della qualità di vita (11% in media); al termine del percorso più del 50% dei pazienti ha dichiarato di sentirsi in uno stato di salute “buona” o “molto buona” e il 90% di questi ha dichiarato di praticare regolarmente attività fisica nella propria vita quotidiana.

I cambiamenti rilevati nelle abitudini alimentari hanno permesso di valutare positivamente gli effetti del *counseling* nutrizionale: al termine delle attività la totalità dei partecipanti dichiarava di praticare la prima colazione (+4%) ed è aumentata considerevolmente la quota di soggetti che dichiaravano di consumare 5 pasti al giorno (+23%) e spuntini a base di frutta (+24%), mentre è diminuito il numero di soggetti che dichiaravano di dolcificare le proprie bevande (-4%), con una riduzione, tra coloro che ancora riportavano questa abitudine, dell’impiego di zucchero bianco (-4%) o dolcificanti (-3%) a favore dell’utilizzo di zucchero di canna (+10%) o miele (+3%). A fine intervento, inoltre, nessun partecipante riportava frequenti episodi di glicemia nel corso della giornata (-17%).

Tabella 1 - Valori medi dei parametri clinico-metabolici misurati ad inizio (T_0) e fine attività (T_3) nel gruppo di intervento, con livello di significatività relativo al confronto effettuato tramite test *t* di Student

Parametro (valore medio)	T_0	T_3	p Value
Pressione Sistolica (mmHg)	134,0	125,0	0,020
Pressione Diastolica (mmHg)	77,0	71,0	0,004
Circonferenza Vita maschi (cm)	104,3	95,8	0,001
Circonferenza Vita femmine (cm)	103,9	91,0	0,005
IMC (Kg/m ²)	31,3	26,7	0,010
VO2 max maschi (ml/kg/min)	34,0	37,8	0,001
VO2 max femmine (ml/kg/min)	25,0	27,5	0,001
Glicemia (mg/dl)	141,5	119,2	0,001
HbA1c (%)	6,6	6,2	0,190
Colesterolo totale (mg/dl)	178,0	177,3	0,919
HDL (mg/dl)	48,0	51,5	0,323

Grafico 1 - Variazioni delle capacità motorie misurate mediante Senior Fitness Test prima (T_0) e dopo l'intervento (T_3) nei partecipanti alle attività. Punteggi medi riferiti al numero di ripetizioni (arm curl, chair stand, 2-minute step in place), alla distanza/lunghezza in cm (sit-and-reach, back scratch) o al tempo in sec (8-foot up-and-go)



Conclusioni

L'analisi delle variabili fisiche e psicologiche dei partecipanti al programma ha mostrato l'efficacia del modello socio-assistenziale realizzato che, quindi, si configura come un valido intervento di prevenzione terziaria potenzialmente applicabile sul territorio. In merito agli aspetti economici, sulla base del campione esaminato, è stato possibile stimare, in un orizzonte temporale di 5 anni, un notevole abbattimento dei costi correlato alla riduzione delle ospedalizzazioni e delle prescrizioni di farmaci e al minor ricorso a prestazioni specialistiche. Il principale punto di forza del modello è stato rappresentato dall'interconnessione tra le diverse figure coinvolte (medici, allenatori e *counselors*), che ha permesso di accompagnare e sostenere attivamente i pazienti nell'adozione di uno stile di vita più attivo e salutare. Tuttavia, nonostante la strategia messa in atto abbia prodotto ottimi risultati tra i partecipanti, essa non è risultata efficace in termini di *compliance*: la bassa adesione e soprattutto la scarsa persistenza dei pazienti nelle attività programmate rappresentano, infatti, le maggiori criticità rilevate nell'implementazione del modello.

Risulta, pertanto, necessario potenziare la partecipazione dei soggetti interessati mediante interventi motivazionali più incisivi, in fase di reclutamento e lungo tutto il percorso. Probabilmente, la realizzazione di interventi di formazione inerenti i metodi dell'educazione alla salute indirizzati ai professionisti con cui i pazienti si trovano ad interagire potrebbero risultare utili a tale scopo.

Considerati gli esiti positivi del Progetto, si auspica che tale modello, con gli opportuni miglioramenti, possa continuare ad essere applicato ed esteso ad altre realtà territoriali e alla gestione di altre cronicità.

Riferimenti bibliografici

- (1) Istituto Nazionale di Statistica. Aspetti della vita quotidiana. 2014. Disponibile sul sito: <http://dati.istat.it/>. Ultimo accesso 4 novembre 2015.
- (2) WHO. Global status report on noncommunicable diseases 2014. WHO Press. Geneva, 2014.
- (3) Nunan D, Mahtani KR, Roberts N, Heneghan C. Physical activity for the prevention and treatment of major chronic disease: an overview of systematic reviews. *Syst Rev* 2013; 2: 56.

I pazienti oncologici lungo-sopravvivenenti: stima dei guariti

Dott. Luigino Dal Maso, Dott. Stefano Guzzinati, Dott.ssa Roberta De Angelis

Contesto

Le persone che vivono dopo una diagnosi di tumore sono sempre più numerose e portano con sé un numero crescente di interrogativi, rivolti sia agli operatori di Sanità Pubblica che alla società nel suo complesso.

L'indicatore più usato e consolidato per valutare gli esiti del tumore è la sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi, talvolta usata come sinonimo di guarigione ("Sei pazienti su dieci sconfiggono il cancro"). Tuttavia, è importante ricordare che le persone vive a 5 anni di distanza da una diagnosi di tumore non sempre hanno sconfitto il cancro. Per alcuni tipi di tumore, possibili ricadute di malattia a volte si presentano anche dopo oltre 5 anni dalla diagnosi.

Il Rapporto AIRTUM 2014 "Prevalenza e guarigione da tumore in Italia" (1) ha cercato di rispondere a domande ricorrenti spesso poste dagli operatori di Sanità Pubblica: "Quanti sono gli italiani che vivono dopo una diagnosi di tumore?" o "Quanti pazienti oncologici guariranno dalla malattia?"; e quella più spesso formulata dai pazienti, "Quanti anni dovranno passare perché io possa ritenermi guarito/a?" Infine, "Quanti sono i casi prevalenti già guariti dalla malattia?".

Metodi

Sono state utilizzate informazioni su 1.624.533 casi di tumore maligno diagnosticati tra il 1976 e il 2009 e seguiti fino al 2012 nelle aree coperte dai Registri Tumore Italiani aderenti allo studio (35% di copertura della popolazione nazionale). È stato calcolato il numero di persone che vivono dopo una diagnosi di tumore (prevalenza) al 1 gennaio 2010, per 50 tipi di tumore, oltre che per genere, classe di età, area di residenza e anni trascorsi dalla diagnosi.

Gli indicatori di guarigione dopo un tumore sono stati stimati attraverso modelli statistici adattati ai dati di sopravvivenza osservata inclusi nello studio (1-3) al fine di calcolare:

1. la proporzione di pazienti che, al momento della diagnosi, si può prevedere raggiungeranno lo stesso tasso di mortalità della popolazione generale (il termine tecnico è *cure fraction* - frazione di guarigione);
2. la sopravvivenza condizionata, cioè la probabilità che il paziente ha di sopravvivere ulteriori 5 anni, dato che è sopravvissuto un certo numero di anni dopo la diagnosi di tumore;
3. il tempo per la guarigione, ovvero il numero di anni necessari affinché la sopravvivenza condizionata nei successivi 5 anni superi la soglia convenzionale del 95%; il raggiungimento di questa soglia implica tassi di mortalità nei pazienti neoplastici praticamente indistinguibili rispetto a quelli della popolazione generale della stessa età e genere;
4. la proporzione di pazienti vivi da un numero di anni superiore al tempo per la guarigione (*already cured* - già guariti).

Tutti gli indicatori di guarigione sono stati stimati per tipo di tumore, genere e gruppo di età.

Risultati

La Tabella 1 mostra per le neoplasie più frequenti le stime in Italia al 2010 del: numero totale di casi prevalenti (persone in vita dopo una diagnosi di tumore), numero di casi prevalenti dopo 5 e 10 anni dalla diagnosi e, tra questi, il numero di pazienti che possono essere definiti già guariti. Complessivamente, si stimano 2.587.347 persone in vita dopo una diagnosi di tumore nel 2010 in Italia, il 4,4% della popolazione italiana.

Le persone con una diagnosi di tumore da oltre 5 anni (i cosiddetti lungo-sopravvivenenti) erano il 60% del totale dei pazienti prevalenti nel 2010, pari a oltre 1 milione e mezzo di persone (1.543.531 o il 2,7% della popolazione italiana). Erano 918.439 (il 35% del totale) i pazienti la cui diagnosi risaliva a oltre 10 anni (1,6% della popolazione italiana). In particolare, circa due terzi delle donne prevalenti dopo un tumore della mammella sono state diagnosticate da oltre 5 anni. Percentuali analoghe sono state osservate per le persone che vivono dopo una diagnosi di tumore della vescica, testa e collo, linfomi non-Hodgkin, endometrio, rene, tiroide, stomaco e melanoma.

Definiamo già guarite le persone con una pregressa diagnosi di tumore che hanno un'attesa di vita paragonabile a quella delle persone non affette da tumore (1), nel 2010 erano 704.648, pari al 27% di tutti i prevalenti e all'1,2% degli italiani. La percentuale dei pazienti vivi dopo la diagnosi dipende in modo sensibile dall'età in cui il tumore è stato diagnosticato. Per diversi tipi di tumore, che spesso interessano le persone di giovane età, la maggioranza delle persone vive dopo una diagnosi di tumore e non mostra eccessi rilevanti di mortalità.

tà rispetto al resto della popolazione per cui può essere considerata già guarita (Tabella 1). In particolare, i pazienti già guariti sono il 94% delle persone con una pregressa diagnosi di tumore ai testicoli (dato non riportato in tabella); il 76% delle persone con una pregressa diagnosi di tumore della tiroide; il 74% delle donne con una pregressa diagnosi di tumore della cervice uterina e il 72% delle persone con una pregressa diagnosi di linfoma di Hodgkin.

Va notato, invece, che per le donne che hanno avuto una diagnosi di tumore della mammella, l'eccesso di mortalità rispetto alla popolazione generale diventa trascurabile solo dopo circa 20 anni dalla diagnosi. Di conseguenza, si stima che circa il 16% delle donne vive dopo un tumore della mammella possono considerarsi guarite (Tabella 1). Le persone cui è stato diagnosticato un tumore del colon-retto non mostrano più eccessi di mortalità a partire dai 9-10 anni dalla diagnosi e quelli già guariti sono il 37% del totale. Per i pazienti con un tumore della prostata spesso diagnosticato in età avanzate, al contrario, un eccesso di mortalità permane per tutto il corso della vita e lo stesso accade per i tumori del fegato, del rene, della vescica e per i mielomi. Anche per i tumori a prognosi più severa, quali polmone e pancreas, le persone vive dopo 10 anni dalla diagnosi che possono essere considerate già guarite rappresentano una percentuale non trascurabile (circa il 20% del totale dei casi prevalenti).

Il tempo per la guarigione è stato raggiunto in meno di 15 anni dalla diagnosi, in entrambi i generi e in tutti i gruppi di età, per i prevalenti diagnosticati con i seguenti tumori: stomaco e colon-retto (6-11 anni, aumenta con l'età alla diagnosi), pancreas (6-7 anni), melanomi cutanei (4-12 anni, aumenta con l'età alla diagnosi); cervice e corpo dell'utero (<11 anni) ed encefalo (7-12 anni, aumenta con l'età alla diagnosi) (1). In particolare, il tempo per la guarigione è stato raggiunto in meno di 5 anni dai pazienti sotto i 60 anni, sia uomini che donne, con tumore della tiroide e dagli uomini con tumore del testicolo. Il tempo per la guarigione non è stato raggiunto o era maggiore di 20 anni per i pazienti con tumori della laringe, linfomi non-Hodgkin (in particolare i linfomi a grandi cellule B), mielomi e leucemie, in particolare per le varianti croniche (dati non presenti in tabella).

Assumendo che l'incremento osservato nell'ultimo quinquennio rimanga costante è possibile prevedere che il numero totale di casi prevalenti per tumore, in Italia, raggiunga quasi 3 milioni nel 2015, il 4,9% dell'intera popolazione italiana. È anche ragionevole ipotizzare che un aumento più marcato della prevalenza si osservi nella proporzione di pazienti diagnosticati da più di 5 anni e in quelli guariti. Nel 2015, si prevede siano state poco più di 1 milione le persone che hanno avuto una diagnosi di tumore da meno di 5 anni e circa 1,9 milioni (quasi 2/3 del totale) da più di 5 anni (1).

Tabella 1 - Prevalenza completa (valori assoluti), tempo (anni) dalla diagnosi (valori assoluti e valori percentuali) e pazienti già guariti (valori assoluti e valori percentuali) di persone che vivevano dopo una diagnosi di tumore per tipo di tumore - Anno 2010

Tipo di tumore*	Prevalenza completa N	>5		Tempo dalla diagnosi (anni) >10		Già guariti**	
		N	%	N	%	N	%
Tutti i tipi	2 587 347	1 543 531	60	918 439	35	704 648	27
Mammella	581 373	381 517	66	230 254	40	90 331	16
Colon-retto	353 965	197 223	56	112 479	32	130 265	37
Prostata	295 624	135 366	46	40 126	14	320	0
Vescica	233 853	142 831	61	81 783	35	4 053	2
Tiroide	116 485	70 055	60	38 049	33	89 087	76
Testa e collo	111 520	74 587	67	50 219	45	26 095	23
Linfomi Non-Hodgkin	106 168	64 260	61	38 603	36	1 807	72
Corpo dell'utero	102 088	71 143	70	48 307	47	53 873	53
Melanoma cutaneo	100 910	63 903	63	38 770	38	44 796	44
Rene	97 641	59 877	61	35 625	36	8 965	9
Polmone	82 795	33 928	41	19 052	23	17 196	21
Stomaco	74 418	47 675	64	32 368	43	31 485	42
Leucemie	60 347	38 187	63	24 064	40	3801	6
Cervice uterina	60 294	51 107	85	43 360	72	44 717	74

*Esclusi i non melanomi della cute, sono mostrati tipi di tumore che interessavano oltre 50.000 persone.

**Numero e proporzione di pazienti che hanno raggiunto un'attesa di vita simile alla popolazione generale. Queste stime sono ottenute come somma della proporzione di persone già guarite in ciascuna classe di età, tenendo conto che il tempo per la guarigione varia, in genere aumenta, con l'età (1).

Fonte dei dati: Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Rapporto AIRTUM 2014.

Discussione

L'interpretazione di questi risultati deve essere accompagnata da alcune note di cautela. La principale riguarda il fatto che tutte le stime presentate rappresentano delle medie riferite ad un'ampia e non selezionata casistica di pazienti seguiti nel tempo e sono solo indicative per i singoli individui la cui prognosi varia, considerevolmente, a seconda di diversi fattori quali lo stadio alla diagnosi e il trattamento terapeutico. Queste stime, inoltre, sono esclusivamente quantitative e valutano quando il rischio di morte dovuto al tumore diventa trascurabile, senza esaminare indicatori altrettanto importanti (4, 5) della qualità della vita o la presenza di eventuali disabilità successive alla malattia. La rappresentatività delle stime di prevalenza a livello nazionale può risentire della parziale copertura dei registri tumore di popolazione, soprattutto per le patologie che presentano forti eterogeneità geografiche di incidenza (ad esempio i tumori di prostata, mammella e colon-retto).

Finora, pochi studi hanno presentato stime degli indicatori di sopravvivenza a lungo termine e di guarigione dopo i tumori (3, 6-8) e la scelta di una soglia, cioè la sopravvivenza relativa condizionata a 5 anni >95%, raggiunta la quale un paziente possa definirsi guarito, rimane ancora dibattuta (3, 8) e in qualche misura arbitraria. Tuttavia, il livello qui considerato, è lo stesso utilizzato da alcuni studi europei e rende, quindi, confrontabili i risultati ottenuti in altri Paesi. L'accuratezza delle stime dipende, infine, sia dalla dimensione della popolazione oggetto dello studio che dalla lunghezza del periodo di osservazione. Queste caratteristiche rappresentano i punti di forza di questa analisi che ha incluso oltre 1 milione e mezzo di casi incidenti di tumore seguiti per oltre 20 anni dopo la diagnosi.

Conclusioni

In sintesi, i dati del Rapporto AIRTUM 2014 indicano un costante aumento dei lungo-sopravvissuti, quasi 2 milioni nel 2015, oltre che del numero totale di persone vive dopo una diagnosi di tumore e, tra queste, una persona su quattro può considerarsi guarita, perché è tornata ad avere la stessa aspettativa di vita della popolazione generale di pari genere ed età.

I risultati di questa analisi, basata sulle migliori metodologie di stima disponibili, stimolano approfondimenti sulla qualità della vita dei pazienti oncologici, sugli effetti a lungo termine dei trattamenti stessi e sulla valutazione economica dei percorsi di cura (9).

Vanno ripensate, pertanto, le Linee Guida per le visite di controllo da proporre a molti anni di distanza dalla diagnosi a molti pazienti oncologici, o meglio a molti ex-pazienti. Si tratta di considerare la possibilità di rivedere l'organizzazione del sistema sanitario indirizzando il percorso riabilitativo delle persone, spesso in età avanzata, quando la fase dell'acuzie è superata.

Le conseguenze per i pazienti sono ancora più importanti. Possiamo affermare che i tumori non solo sono curabili, ma anche guaribili dato che una quota importante di pazienti, il 27%, è tornata ad avere la stessa aspettativa di vita della popolazione generale, cioè di chi non ha mai avuto una diagnosi di tumore. Questi risultati indirizzano gli studi sulla riabilitazione oncologica (10) e, confermando che un pieno recupero è possibile, aprono le porte alla possibilità di un completo reinserimento lavorativo e sociale per un numero crescente di persone che hanno avuto una diagnosi di tumore, con importanti ricadute in molti aspetti della vita di queste persone.

Riferimenti bibliografici

- (1) AIRTUM Working Group. Italian cancer figures, report 2014: Prevalenza e guarigione da tumore in Italia. Prevalence and cure of cancer in Italy. Italian cancer figures, report 2014: Prevalence and cure of cancer in Italy. *Epidemiol Prev* 2014; 38(6 Suppl 1):1-144. Disponibile sul sito: www.registri-tumori.it/cms/it/Rapp2014.
- (2) De Angelis R, Capocaccia R, Hakulinen T, et al. Mixture models for cancer survival analysis: application to population-based data with covariates. *Stat Med* 1999; 18: 441-454.
- (3) Dal Maso L, Guzzinati S, Buzzoni C, et al. Long-term survival and cure of cancer: A population-based estimation for 818,902 Italian patients and 26 cancer types. *Ann Oncol* 2014; 25: 2.251-2.260.
- (4) Baili P, Vicentini M, Tumino R, et al. A method for differentiating cancer prevalence according to health status, exemplified using a population-based sample of Italian colorectal cancer cases. *Acta Oncol* 2013; 52: 294-302
- (5) McCabe MS, Bhatia S, Oeffinger KC, et al. American society of Clinical Oncology Statement: achieving high-quality cancer survivorship care. *J Clin Oncol* 2013; 31: 631-640.
- (6) Smastuen M, Aagnes B, Johannsen TB, et al. Long-term cancer survival: patterns and trends in Norway 1965-2007. Oslo: Cancer Registry of Norway; 2008
- (7) Janssen-Heijnen MLG, Gondos A, Bray F, et al. Clinical relevance of conditional survival of cancer patients in Europe: Age-specific analyses of 13 cancers. *J Clin Oncol* 2010; 28: 2.520-2.528.
- (8) Capocaccia R, Gatta G, Dal Maso L. Life expectancy of colon, breast and testicular cancer patients. An analysis of US-SEER population-based data. *Ann Oncol* 2015; 26: 263-1268.
- (9) Francisci S, Guzzinati S, Mezzetti M, et al. Cost profiles of colorectal cancer patients in Italy based on individual patterns of care. *BMC Cancer* 2013; 13: 329.
- (10) Osservatorio sulla condizione assistenziale dei malati oncologici (a cura di). 7° Rapporto sulla condizione assistenziale dei malati oncologici. Roma, 2015 (disponibile sul sito:www.favo.it/settimo-rapporto.html).

Tumori rari in Italia: dall'epidemiologia ai modelli di assistenza

Dott.ssa Annalisa Trama, Dott.ssa Sandra Mallone, Dott.ssa Gemma Gatta, Dott. Riccardo Capocaccia, Dott.ssa Roberta De Angelis

Contesto

I tumori rari sono quei tumori che a causa della loro bassa frequenza presentano problemi nella gestione clinica dei pazienti, nell'organizzazione del sistema sanitario e nella ricerca. La definizione di tumore raro, quindi, si basa sulla frequenza di tali tumori.

Si è discusso a lungo qualora fosse più idoneo utilizzare come indicatore di frequenza per le patologie oncologiche la prevalenza, comunemente usata per la definizione delle malattie rare (1), o l'incidenza. Il Progetto *Surveillance of Rare Cancers in Europe* (RARECARE www.rarecare.eu) ha promosso un processo di consenso a livello europeo che ha coinvolto diversi tipi di esperti tra cui oncologi, patologi, chirurghi, radioterapisti, epidemiologi, associazioni di pazienti e statistici con l'obiettivo di trovare un accordo sul razionale per la definizione di tumore raro e sviluppare una lista di tali neoplasie. Per consenso si è stabilito che l'incidenza è il miglior indicatore di frequenza per i tumori rari e sono stati definiti tali tutti i tumori con incidenza $\leq 6/100.000$ /anno nella popolazione europea (2).

Le lista dei tumori rari è stata definita identificando ciascun tumore raro con la combinazione di codici morfologici e topografici della terza revisione della Classificazione Internazionale delle Malattie per l'Oncologia (ICD-O3) (3). Questa è una novità se si considera che nelle statistiche correnti i tumori, eccezion fatta per quelli infantili e per quelli del sistema emato-linfo-poietico, vengono definiti sulla base della sola topografia. La lista dei tumori rari identifica 198 tumori rari sulla base dei tassi di incidenza europei (www.rarecarenet.eu). È importante notare che alcuni tumori, rari a livello europeo, potrebbero non esserlo in specifici Paesi. In Italia, ad esempio, 5 tumori rari a livello europeo non lo sono nella popolazione italiana: epatocarcinoma, carcinoma squamoso della laringe, carcinoma della tiroide, mieloma multiplo e linfoma follicolare a cellule B. Al contrario tutti i tumori frequenti (incidenza $>6/100.000$ /anno) a livello europeo, lo sono anche in Italia.

I 198 tumori rari includono malattie spesso complesse ed estremamente eterogenee tra di loro, ma possono essere raggruppati in dodici famiglie principali: tumori del sistema nervoso centrale, tumori neuroendocrini, sarcomi, tumori rari della testa e del collo, del torace, del sistema digerente, del sistema urologico e genitale maschile, del sistema genitale femminile, dell'apparato endocrino, tumori rari della pelle, tutti i tumori pediatrici ed i tumori rari ematologici.

Considerati tutti insieme, i 198 tumori rari costituiscono il 23% delle nuove diagnosi di tumore in Italia. Escludendo il carcinoma della ghiandola tiroide, frequente nel nostro Paese, la percentuale dei tumori rari è pari a 21%, ovvero in Italia circa 1 tumore ogni 5 è un tumore raro.

In termini numerici, si tratta di 85.000 nuovi casi all'anno e di circa 600 mila persone viventi con una diagnosi di tumore raro in Italia.

In Europa, il 24% dei nuovi casi di tumore sono rappresentati da tumori rari e nella maggior parte dei Paesi questa proporzione varia tra il 20-25% (www.rarecarenet.eu).

Questi dati dimostrano che i tumori rari, tutti insieme, non sono poi così rari. È, dunque, importante iniziare a porre maggiore attenzione a questi tumori che rappresentano un problema di Sanità Pubblica non indifferente considerando il carico a livello della popolazione italiana ed i problemi che li caratterizzano, in particolare:

- difficoltà a formulare una diagnosi appropriata, con conseguente ritardo o errore terapeutico;
- accesso limitato ad *expertise* clinico con particolare riferimento al trattamento loco-regionale di chirurgia o radioterapia specialistica (che porta a trattamenti non ottimali);
- difficoltà a condurre studi clinici e traslazionali e, quindi, difficoltà a generare evidenze scientifiche;
- limitato accesso a trattamenti, anche per le limitate evidenze scientifiche disponibili, ma soprattutto per la qualità dell'evidenza spesso richiesta dal punto di vista regolatorio;
- scarsa informazione sulla malattia e su centri di trattamento;
- ridotto numero di centri di riferimento per il trattamento dei tumori rari nei singoli Paesi ed in Europa (questo implica che i pazienti devono spesso muoversi anche a migliaia di chilometri di distanza da casa per ricevere un trattamento appropriato).

Risultati e Discussione

La Tabella 1 presenta il numero di casi attesi considerando il tasso di tutti i tumori rari in Italia ed il numero di casi attesi per diversi *cut off* di incidenza e precisamente: $<0,1/100.000$, $1/100.00$ e $6/100.000$. Le stime sono ordinate per numerosità della popolazione residente.

I dati della tabella mostrano come la maggior parte dei tumori rari è difficilmente gestibile a livello regionale. Questi numeri permettono, inoltre, di capire come sia difficile trovare del personale medico esperto nella diagnosi e trattamento della maggior parte di questi tumori. Il 48% dei tumori rari ha incidenza <0,1 casi per 100.000/anno (ad esempio i tumori dell'occhio, dell'orecchio medio, il retinoblastoma e i tumori della ghiandola pituitaria e delle parotidi) ed il 33% ha incidenza tra 0,1/100.000 ed 1/100.000 (tumori delle cavità nasali, dell'intestino tenue, della trachea, del timo, del pene etc).

Con questi numeri, appare chiara la necessità di ripensare il modo in cui è organizzato il sistema sanitario e la ricerca per i tumori rari nel nostro Paese.

In Europa, il dibattito relativo a come assicurare adeguata diagnosi e trattamento ai pazienti con tumore raro è in fase avanzata.

Una delle raccomandazioni della "Call to action against rare cancers" di *Rare Cancers Europe*, promossa dall'*European Society for Medical Oncology*, è relativa alla identificazione di centri di riferimento per il trattamento dei tumori rari ed alla definizione di reti di tali centri, con l'obiettivo di migliorare la sopravvivenza e la qualità di vita dei pazienti che ne sono colpiti. In diversi Paesi (Belgio, Olanda, Irlanda, Germania e Inghilterra), sono stati già identificati centri di riferimento per alcuni tumori rari. La Francia ha un piano oncologico dedicato interamente ai tumori rari ed ha identificato centri di riferimento e reti nazionali dedicate (4). L'Unione Europea sta per lanciare delle *call* per la definizione degli *European Reference Network* (ERN), ovvero reti di centri di riferimento di diversi Paesi europei in grado di garantire il trattamento a pazienti con tumore raro provenienti da altri Paesi membri (http://ec.europa.eu/health/ern/policy/index_it.htm).

Per supportare la discussione sull'identificazione dei centri di riferimento per i tumori rari, il Progetto europeo "Information Network on Rare Cancers" (RARECAREnet) gemellato con il Progetto italiano "Rare Cancers in Italy: surveillance and evaluation of the access to diagnosis and treatment" ha proposto dei criteri generali per l'identificazione dei centri di riferimento per i tumori rari (Box 1).

In Italia, il Decreto n. 279/2001 istituisce la rete nazionale delle malattie rare e regola l'esenzione dalla partecipazione al costo delle relative prestazioni sanitarie delle malattie rare incluse nell'elenco nazionale delle malattie rare allegato al Decreto. Fatte poche eccezioni (tumore di Wilms e retinoblastoma), i tumori rari non sono inclusi nell'elenco nazionale delle malattie rare. Nel 1997, nacque "la Rete Tumori Rari" (RTR), ovvero una collaborazione clinica per il miglioramento dell'assistenza ai pazienti con tumori a bassa incidenza, attraverso la condivisione a distanza di casi clinici e l'assimilazione della diagnosi e del trattamento secondo Linee Guida comuni. La RTR, fin qui, si è occupata molto di sarcomi, ma sta progressivamente allargando il suo interesse a tutte le dieci famiglie dei tumori rari solidi dell'adulto, affiancandosi alle reti dell'oncologia pediatrica e dell'onco-ematologia. Ad oggi, la RTR si fonda sullo sforzo volontaristico di centinaia di clinici e decine di Istituzioni.

In questo contesto ci sembra prioritario:

1. far diventare la RTR parte integrante del Servizio Sanitario Nazionale;
2. definire standard e requisiti, per i centri afferenti alla rete, che tengano conto delle proposte del progetto RARACAREnet relativamente alle tre discipline oncologiche di radioterapia, chirurgia e terapia medica e all'eccellenza scientifica ed organizzativa;
3. garantire il coinvolgimento dei rappresentanti delle Associazioni di malati di tumori rari nella RTR;
4. investire sulla ricerca clinica e di Sanità Pubblica per i tumori rari;
5. integrare la RTR nelle reti regionali e nelle reti europee.

Tabella 1 - Popolazione residente e casi (valori assoluti) attesi di tumori rari (198 entità cliniche insieme) e per tre diversi cut-off di incidenza (<0,1/100.000, 1/100.000 e 6/100.000) per regione - Anno 2015

Regioni	Popolazione residente al 01/01/2015*	Numero di nuovi casi attesi considerando tutti i 198 tumori rari insieme	Numero di nuovi casi attesi considerando tre tassi di incidenza tipici dei tumori rari		
			<0,1	1	6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	128.298	183	0	1	8
Molise	313.348	446	0	3	19
Basilicata	576.619	821	1	6	35
Umbria	894.762	1.274	1	9	54
Trentino-Alto Adige**	1.055.934	1.504	1	11	63
Friuli Venezia Giulia	1.227.122	1.747	1	12	74
Abruzzo	1.331.574	1.896	1	13	80
Marche	1.550.796	2.208	2	16	93
Liguria	1.583.263	2.254	2	16	95
Sardegna	1.663.286	2.368	2	17	100
Calabria	1.976.631	2.815	2	20	119
Toscana	3.752.654	5.344	4	38	225
Puglia	4.090.105	5.824	4	41	245
Piemonte	4.424.467	6.300	4	44	265
Emilia-Romagna	4.450.508	6.337	4	45	267
Veneto	4.927.596	7.017	5	49	296
Sicilia	5.092.080	7.251	5	51	306
Campania	5.861.529	8.346	6	59	352
Lazio	5.892.425	8.390	6	59	354
Lombardia	10.002.615	14.243	10	100	600

*Dati Istat disponibili sul sito: <http://demo.istat.it/pop2015/index1.html>.

**I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: analisi del Progetto "Rare Cancers in Italy: surveillance and evaluation of the access to diagnosis and treatment".

Box 1 - Criteri per l'identificazione dei centri di riferimento per i tumori rari

- Esperienza clinica basata sulle evidenze scientifiche e caratterizzata da un approccio multidisciplinare al centro del quale vi è il paziente.
- Capacità di definire percorsi clinici-assistenziali a livello nazionale ed internazionale.
- Sviluppo di Linee Guida per il trattamento dello specifico tumore e per la *governance* e funzionamento del servizio/rete.
- Organizzazione di eventi ed attività formative.
- Promozione e partecipazione alla ricerca clinica, traslazionale ed epidemiologica.
- *Empowerment* dei pazienti.
- Disponibilità di piattaforma *e-health* per elaborare e condividere informazioni, immagini biomediche o cartelle cliniche.
- Sufficienti risorse umane, strutturali e tecnologiche.
- Sistema di monitoraggio continuo e di valutazione della qualità dei servizi.
- Volume di pazienti trattati (da definire per tipologia di tumore).

Riferimenti bibliografici

- (1) European parliament and council of the European communities. Decision no. 1295/1999/EC of the European parliament and of the council of 29 April 1999 adopting a programme of community action on rare diseases within the framework for action in the field of public health (1999-2003); 1999.
- (2) Gatta G, van der Zwan JM, Casali PG, et al. Rare cancers are not so rare: The rare cancer burden in Europe. *Eur J Cancer* 2011; 47 (17): 2.493-511.
- (3) Fritz AG, Percy C, Jack A, et al, eds. International Classification of Diseases for Oncology (ICD-O). 3rd edn. Geneva: World Health Organization, 2000.
- (4) French National Networks for Rare Cancers in Adults, support for the decision, INCa, April 2015.

La stima della popolazione residente straniera a partire dalle Liste Anagrafiche Comunali

Dott. Michele Antonio Salvatore, Dott. Enrico Tucci

Contesto e procedura utilizzata per il periodo intercensuario 2003-2011

La necessità di indicatori più dettagliati su condizioni di salute e accesso ai servizi sanitari relativi alla popolazione straniera ha richiesto la costruzione di appositi denominatori attraverso l'integrazione tra diverse fonti di dati. Le fonti ufficiali sulla presenza straniera sono rappresentate dalle rilevazioni:

- "Popolazione residente straniera per genere ed età" (Strasa);
- "Movimento e calcolo della popolazione straniera residente" (basata sul modello P.3).

Le suddette rilevazioni, di fonte anagrafica, forniscono annualmente a livello comunale la distribuzione della popolazione residente straniera rispettivamente per genere ed età (Strasa) e per genere e singolo Paese di cittadinanza (P.3). I dati sono rilevati in forma aggregata e le rilevazioni sono condotte disgiuntamente, pertanto le informazioni disponibili non consentono di produrre le distribuzioni per età e singolo Paese di cittadinanza che sono necessarie per il calcolo di indicatori con il livello di dettaglio desiderato.

In occasione delle precedenti edizioni del Rapporto Osservasalute è stata messa a punto una procedura, basata sull'integrazione di Strasa e P.3 con i dati censuari e i flussi anagrafici, che ha consentito di produrre, relativamente al periodo intercensuario 2001-2011, stime a livello regionale della popolazione straniera residente per genere, età e Paese di cittadinanza al 1 gennaio degli anni compresi tra il 2003-2011.

La metodologia utilizzata (1) prevedeva:

- l'aggiornamento della popolazione censuaria al 2001 mediante l'utilizzo dei dati individuali relativi ai flussi di fonte anagrafica (trasferimenti di residenza, nati e acquisizioni di cittadinanza) e ai decessi;
- il riproporzionamento delle frequenze delle distribuzioni ottenute al 1 gennaio di ciascuno degli anni considerati, utilizzando come marginali i dati ufficiali di fonte anagrafica sull'ammontare della popolazione.

Più precisamente, in corrispondenza di ciascuna regione di residenza, separatamente per i due generi, si è proceduto ad aggiornare la distribuzione della popolazione per singolo anno di età e singolo Paese di cittadinanza e a riproporzionare le frequenze ottenute al 1 gennaio di ciascuno degli anni considerati (dal 2003 al 2011), assumendo come marginali i dati ufficiali forniti dalle rilevazioni sopra citate (Strasa, per la variabile età; modello P.3, per la variabile Paese di cittadinanza).

La procedura utilizzata per il periodo post-censuario

La procedura di stima dei denominatori è stata rivista per il calcolo degli indicatori riferiti agli anni *post-censuari*. La nuova procedura, messa a punto per la produzione delle stime di popolazione riferite al 1 gennaio degli anni 2012, 2013 e 2014, si basa sull'utilizzo delle Liste Anagrafiche Comunali (LAC) rilevate dall'Istituto Nazionale di Statistica. Gli archivi delle LAC contengono i dati individuali di *stock* relativi ai residenti nel territorio di ciascun Comune italiano e sono costituiti mediante l'acquisizione delle LAC, sia alla data dell'ultimo Censimento della Popolazione (9 ottobre 2011) che al 1 gennaio degli anni successivi a partire dal 1 gennaio 2013 (2).

A partire dalle LAC è stato possibile costruire la distribuzione per genere, età e singolo Paese di cittadinanza della popolazione residente straniera secondo il livello di dettaglio territoriale richiesto. Non è stato così necessario aggiornare la popolazione al Censimento 2011 coi flussi anagrafici.

Al 1 gennaio degli anni 2012, 2013 e 2014, in corrispondenza di ciascuna regione di residenza, è stata estratta, separatamente per i due generi, la distribuzione della popolazione residente straniera per singolo anno di età e Paese di cittadinanza.

La popolazione al 1 gennaio 2012 è stata costruita a partire dalle LAC alla data del Censimento, essendo state aggiornate direttamente al 1 gennaio 2013 dopo il Censimento.

Le LAC, basate sulle liste inviate dai Comuni, presentano ovviamente degli scostamenti dalle popolazioni comunali di Strasa e P.3 calcolate a partire dal Censimento. Attraverso l'*Iterative Proportional Fitting*, una procedura matematica di tipo iterativo (3, 4) già utilizzata per la produzione delle stime intercensuarie, si è dunque proceduto ad un riproporzionamento delle distribuzioni delle LAC. In altre parole, le frequenze originali delle tabelle ottenute a partire dalle LAC sono state gradualmente aggiustate mediante una serie di operazioni matematiche, fino a quando le loro marginali non sono divenute conformi contemporaneamente con la distribuzione per età ottenuta da Strasa e la distribuzione per Paese di cittadinanza ottenuta da P.3.

Riferimenti bibliografici

- (1) Salvatore MA, Tucci E, Rosano A, Stima della popolazione residente straniera. Rapporto Osservasalute 2011: Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane. Approfondimenti 2011; pagg. 19-21, Milano:Prex S.p.A.
- (2) Ceccarelli C, Pezone A, Rosati S, L'utilizzo delle Liste Anagrafiche Comunali nella statistica ufficiale. Rivista Italiana di Economia, Demografia e Statistica 2013; vol. LXVII (3-4): 71-78.2)
- (3) Norman P, Putting Iterative Proportional Fitting on the Researcher's Desk. Working Paper 99/03, University of Leeds, 1999.
- (4) Wong DVS, The Reliability of Using the Iterative Proportional Fitting Procedure. Professional Geographer 1992; 44 (3): 340-348.

La rinuncia a visite mediche specialistiche e trattamenti terapeutici nella popolazione straniera

Dott. Aldo Rosano

Contesto

Dall'ultima indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) "Condizioni di salute e il ricorso ai servizi sanitari" condotta negli anni 2012-2013 si evince come circa il 10% degli italiani si vede costretto a rinunciare alle cure sanitarie per lungaggini nei tempi di attesa o per motivi economici. La percentuale di rinunce è più alta nelle regioni meridionali (dove la quota sale al 13,2%) e si riduce nelle regioni del Nord-Ovest. Due eccezioni vengono, invece, registrate in Sardegna e Puglia, che si discostano dai valori delle altre regioni del Sud ed Isole (1).

L'elemento di maggiore preoccupazione è l'aumento rispetto agli anni precedenti della quota di rinuncia alle cure per motivi di ordine economico (nel 50,4% dei casi) o per liste di attesa troppo lunghe o eccessiva distanza delle strutture (per il 32,4%). Possiamo attribuire tale aumento alla crisi economica, trattandosi di prestazioni sanitarie di cui gli intervistati dichiaravano di avere bisogno.

Se la crisi è arrivata a colpire anche l'accesso ai servizi sanitari, ciò è accaduto in maniera più netta per alcuni gruppi di popolazione. I dati rilevati dall'Istat evidenziano, infatti, differenze di genere, generazionali e territoriali. Ad esempio, le donne rinunciano ai servizi sanitari più degli uomini (il 13,2% vs il 9,0%): la differenza si accentua nella fascia di età 45-64 anni, in cui a rinunciare è il 17,9% delle donne vs il 12,0% degli uomini. A sua volta, il numero di donne tra i 45-64 anni che preferiscono non richiedere prestazioni sanitarie sale al Sud (22,3%) e nelle Isole (26,5%) (2). A livello internazionale, i dati dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE) del 2012 piazzano l'Italia al 13° posto su 33 Paesi per la più alta quota di persone che hanno dovuto rinunciare a cure ritenute necessarie, e al 9° posto per la percentuale di chi rinuncia alle cure tra i cittadini stranieri. Il dato italiano si scosta di poco della media dei Paesi dell'Unione Europea per chi possiede la cittadinanza italiana, mentre è sensibilmente peggiore (+60%) per gli stranieri (3).

L'obiettivo dell'indicatore proposto è quello di confrontare l'accesso ai servizi sanitari tra gli immigrati e i cittadini italiani, per ripartizione geografia e genere.

Metodi

I dati sono desunti dall'indagine campionaria sulle famiglie "Reddito e condizioni di vita" (*European Union-Statistics on Income and Living Conditions-EU-SILC*) dell'anno 2013. Il gruppo di popolazione in studio è stato definito in base alla cittadinanza dichiarata (diversa da quella italiana), distinguendo i cittadini comunitari da quelle extracomunitari. Il campione di cittadini stranieri è costituito, complessivamente, da 1.640 soggetti, 535 comunitari e 1.105 extracomunitari. L'indicatore calcolato è la percentuale di soggetti che hanno dichiarato di aver rinunciato ad una visita medica specialistica o di un trattamento terapeutico di cui avevano bisogno, aggiustato per età e genere.

Risultati

Sono stati analizzati i dati anche per genere (non riportati in tabella), senza poter però distinguere la ripartizione di residenza a causa della non sufficiente dimensione campionaria. Tra gli uomini le percentuali rilevate erano, rispettivamente, del 6,9% tra gli italiani, del 5,5% tra i comunitari e del 9,5% tra i cittadini extracomunitari. Per le donne le percentuali di rinuncia alle cure erano dell'8,7% per le italiane, del 7,1% per le comunitarie e del 20,0% per le extracomunitarie.

Tabella 1 - Italiani, cittadini comunitari e cittadini extracomunitari (valori percentuali) che dichiarano di aver rinunciato a cure di cui avevano bisogno e Rapporto delle Percentuali (RP) tra cittadini comunitari ed extracomunitari confrontate con la percentuale degli italiani per macroarea - Anno 2013

Macroaree	Italiani % aggiustata	Unione Europea % aggiustata	RP	Extra Unione Europea % aggiustata	RP
Nord-Ovest	4,2	2,6	0,62	8,4	2
Nord-Est	3,7	3,8	1,03	11,1	3
Centro	7,3	6	0,82	12,4	1,7
Sud ed Isole	13,2	7,2	0,55	13,5	1,02
Italia	7,8	6,4	0,82	14,9	1,91

Fonte dei dati: Istat - Indagine campionaria sulle famiglie "Reddito e condizioni di vita". Anno 2013.

Discussione

I dati rilevano come la quota di persone costrette a rinunciare a prestazioni mediche, già di per sé considerevole, aumenta tra i cittadini extracomunitari, in particolare nelle regioni del Nord. Nel caso in cui si tratti di donne, lo svantaggio tra gli extracomunitari è ancor più netto: il 20% di donne rinuncia alle cure, contro il 9,5% degli uomini.

Lo svantaggio di genere si combina con quello dato dalla cittadinanza e si rivela come fattore predominante. Il dato per ripartizione mostra come nelle regioni in cui l'accesso alle cure è più soddisfacente per gli italiani si evidenzia un maggiore *gap* per i cittadini extracomunitari. Le regioni del Sud ed Isole, con gravi deficit finanziari, mostrano evidenti difficoltà nel garantire i livelli essenziali di assistenza, previsti dal titolo V della Costituzione e dal Decreto Legislativo sul federalismo fiscale. Questo accade nella stessa misura a prescindere dalla cittadinanza.

Anche i dati OCSE citati in introduzione rimarcano la presenza di barriere di accesso alle cure per gli stranieri nel nostro Paese, ben più presenti che altrove.

La dimensione del campione non ha permesso di scendere in un dettaglio maggiore dal punto di vista geografico, né di incrociare il dato di genere con quello territoriale. Tuttavia, l'indagine utilizzata si presta a confronti temporali e internazionali permettendo, quindi, una gamma più ampia di confronti.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Indagine "condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari" 2012-2013. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/156420

(2) Istat. Rapporto annuale 2015 - La situazione del Paese. Disponibile sul sito: www.istat.it/it/archivio/159350.

(3) OECD/European Union (2015), Indicators of Immigrant Integration 2015: Settling In, OECD Publishing, Paris. Disponibile sul sito: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264234024-en>.

Autori

Dott.ssa Patrizia Belfiore, Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università degli Studi “Parthenope”, Napoli

Dott.ssa Adelina Brusco, Istituto Nazionale per l’Assicurazione contro gli infortuni sul Lavoro, Consulenza Statistico Attuariale, Roma

Dott. Riccardo Capocaccia, Fondazione IRCCS, Istituto Nazionale dei Tumori, Milano

Dott.ssa Assunta Cirella, Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università degli Studi “Parthenope”, Napoli

Dott. Luigino Dal Maso, Epidemiologia e Biostatistica, Centro di Riferimento Oncologico IRCCS, Aviano

Dott.ssa Roberta De Angelis, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Mirella Di Dio, Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università degli Studi “Parthenope”, Napoli

Dott.ssa Anna Di Lonardo, Epidemiologia delle Malattie Cerebro e Cardiovascolari, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Valeria Di Onofrio, Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università degli Studi “Parthenope”, Napoli

Dott.ssa Chiara Donfrancesco, Epidemiologia delle Malattie Cerebro e Cardiovascolari, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Simone Forte, Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università degli Studi “Parthenope”, Napoli

Dott.ssa Francesca Gallé, Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università degli Studi “Parthenope”, Napoli

Dott.ssa Gemma Gatta, Fondazione IRCCS, Istituto Nazionale dei Tumori, Milano

Dott.ssa Simona Giampaoli, Epidemiologia delle Malattie Cerebro e Cardiovascolari, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Sara Grioni, Fondazione IRCCS, Istituto

Nazionale dei Tumori, Milano

Dott. Massimo Michele Gulizia, Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri, Heart Care Foundation, Firenze

Dott. Stefano Guzzinati, Registro Tumori, Regione Veneto, Padova

Dott. Vittorio Krogh, Fondazione IRCCS, Istituto Nazionale dei Tumori, Milano

Prof. Giorgio Liguori, Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università degli Studi “Parthenope”, Napoli

Dott.ssa Cinzia Lo Noce, Epidemiologia delle Malattie Cerebro e Cardiovascolari, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Sandra Mallone, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Claudia Meduri, Epidemiologia delle Malattie Cerebro e Cardiovascolari, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Alessandra Miele, Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università degli Studi “Parthenope”, Napoli

Dott. Luigi Palmieri, Epidemiologia delle Malattie Cerebro e Cardiovascolari, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Antonino Parlato, Area Dipartimentale di Epidemiologia e Prevenzione, ALS 2, Napoli

Dott. Gaetano Piccinocchi, Società Italiana di Medicina Generale e delle cure primarie, Regione Campania

Dott. Aldo Rosano, Istituto per lo sviluppo della formazione professionale dei lavoratori, Roma

Dott. Michele Antonio Salvatore, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott. Silvestro Scotti, Federazione Italiana Medici di Medicina Generale, Regione Campania, Presidente Ordine Medici, Napoli

Dott. Francesco Siciliano, Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università degli Studi “Parthenope”, Napoli

Dott.ssa Tiziana Spinosa, ASL 1, Napoli

Dott.ssa Annalisa Trama, Fondazione IRCCS, Istituto Nazionale dei Tumori, Milano

Dott. Enrico Tucci, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott.ssa Carmen Simona Ursu, Epidemiologia delle Malattie Cerebro e Cardiovascolari, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Serena Vannucchi, Epidemiologia delle Malattie Cerebro e Cardiovascolari, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Diego Vanuzzo, Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri, Heart Care Foundation, Firenze