74 anni; le aree sono: Brianza, Veneto, Friuli, Modena, Firenze, Roma, Napoli e Caltanissetta. La raccolta dei dati si realizza attraverso l'utilizzo di due fonti di informazione: i certificati di morte e le schede di dimissione ospedaliera. Dall'insieme di questi dati appaiati, grazie al controllo della durata della degenza e alla validazione di un campione, è possibile produrre stime attendibili dei tassi di attacco, della letalità degli eventi coronarici e cerebrovascolari per Nord, Centro e Sud-Isole. I tassi di attacco (fatali, non fatali e totali nel biennio 1998-99) evidenziano, per entrambi i sessi ed in entrambe le patologie, una rilevante variabilità geografica che non sembra seguire un gradiente Nord-Sud: i tassi di attacco coronarici risultano più alti nelle aree metropolitane urbane o densamente popolate (Napoli, Roma, Brianza); i tassi di attacco cerebrovascolari mostrano valori particolarmente

elevati nelle aree di Modena e Napoli. Per gli eventi coronarici il tasso di attacco totale nelle donne (7,7/10.000) risulta essere circa un quarto di quello degli uomini (30,4/10.000); per gli eventi cerebrovascolari il tasso di attacco totale nelle donne (12,5/10.000) risulta essere circa la metà di quello degli uomini (21,9/10.000). I tassi di attacco sia coronarici che cerebrovascolari seguono un andamento che cresce con l'avanzare dell'età in entrambi i sessi. Confrontando i tassi degli eventi totali (fatali e non fatali) coronarici e cerebrovascolari, emerge che negli uomini, nelle fasce di età più giovani (35-64 anni), prevalgono gli eventi coronarici, mentre, nella fascia di età più elevata (65-74 anni), prevalgono gli eventi cerebrovascolari; nelle donne gli eventi cerebrovascolari sono più frequenti rispetto a quelli coronarici.

Non sono possibili confronti con

Tabella 1 - Progetto CUORE-Studi Longitudinali: Tassi di incidenza e letalità; uomini e donne 35-74 anni

		Eventi Co	ronarici		Eventi Cerebrovascolari						
Età	Uomini		Donn	e	Uomii	ni	Donne				
	Tassi di incidenza per anno per 1.000	Letalità, %									
35-44	3,0	8,8	0,3	7,7	0,5	16,7	0,3	23,1			
45-54	4,2	18,6	1,0	11,5	1,6	33,3	0,6	31,0			
55-64	10,9	35,3	2,5	27,5	4,8	31,8	2,2	34,2			
65-74	10,6	56,4	4,6	63,6	7,7	47,5	5,3	55,3			
35-74	6,3	30,4	1,4	28,0	2,7	34,3	1,2	37,7			

Tabella 2 – Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare (1998-2002): Prevalenza (%) delle malattie cardiovascolari, uomini e donne 65-74 anni

	Nord Ovest		Nord Est		Centro		Sud e	Isole	Italia	
10 100	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
IMA	4,0	0,6	4,1	0,9	2,5	1,3	3,8	1,5	3,6	1,1
AP	5,8	8,1	6,5	3,0	7,4	8,2	6,2	6,6	6,4	6,6
IVS	4,6	1,2	3,7	0,4	4,5	4,7	2,9	2,2	3,8	2,1
CI	4,3	2,8	3,7	4,3	3,3	2,2	4,9	3,2	4,2	3,1
FA	2,7	2,5	3,7	2,2	2,1	0,9	2,0	3,4	2,5	2,4
Ictus	2,1	2,5	2,9	1,7	3,3	1,3	2,0	2,0	2,4	1,9
TIA	1,2	1,2	2,0	0,0	2,1	2,2	0,9	2,7	1,4	1,7

IMA=Infarto del Miocardio, AP= Angina Pectoris, IVS=Ipertrofia Ventricolare Sinistra, CI=Claudicatio Intermittens, FI=Fibrillazione Atriale, TIA=Attacco Ischemico Transitorio.

Tabella 3 – Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare (1998-2002). Livelli medi dei fattori di rischio e prevalenza delle condizioni ad alto rischio; 4.881 Uomini e 4.774 Donne di età 35-74 anni

	ITA	LIA	Nord-	Nord-Ovest		Nord-Est		Centro		Isole
	media*	ds*	media*	ds*	media*	ds*	media*	ds*	media*	ds*
Pressione Arteriosa Sistolica (mmHg)	137	10	137	10	141	11	137	11	136	1
Pressione Arteriosa Diastolica (mmHg)	85	6	86	6	86	6	84	6	85	
HDL-Colesterolemia(mg/dl)	52	8	55	8	55	8	48	8	50	
Colesterolemia Totale (mg/dl)	208	25	215	24	206	28	207	24	205	2.
Glicemia (mg/dl)	92	16	91	13	93	17	91	16	92	1
Indice di Massa Corporea (kg/m²)	27	3	26	3	27	3	27	2	28	
Circonferenza Vita (cm)	93	6	92	7	94	6	92	6	95	(
Vita/Fianchi	0,92	0,035	0,901	0,038	0,924	0,032	0,913	0,035	0,921	0,032
Sigarette al giorno (solo fumatori)	16	5	15	5	16	5	15	5	17	
Punteggio di rischio cardiovascolare CUORE §	7	3	7	3	7	2	8	3	7	3
	% *		%*		% *		%*		%*	
Intolleranza al Glucosio **	8		8		7		9		8	
Diabete	10		8		9		12		12	
Diabetici sotto trattamento e glicemia<126 mg/dl	11		12		7		8		14	
Abitudine al Fumo										
Fumatori Correnti	33		32		25		34		37	
Ex-Fumatori	35		33		39		34		35	
Pressione Arteriosa						ÿ-17				
Ipertensione°°	33		32		36		31		32	
Ipertesi sotto Trattamento e PAS/PAD<160/95 mmHg	27		2.5		24		32		28	
Obesi: IMC≥30.0 kg/m2	17		15		19		16		19	
Sovrappeso: 25.0≤IMC<30.0 kg/m ²	50		45		52		50		52	
Sindrome Metabolica ATP III	23		19		21		24		26	
Inattività Fisica nel tempo libero	34		29		28		36		40	
Colesterolemia Totale:										
Ipercolesterolemia^^	21		25		21		19		18	
Ipercolesterolemia sotto Trattamento e CT<240 mg/dl	13		13		12		14		14	

^{*} Standardizzati per età con la Popolazione Europea Standard, uomini e donne di età 35-74 anni

dati raccolti in anni precedenti poiché questi ultimi si riferiscono a gruppi di età differenti: i dati derivati dalle aree italiane del progetto MONICA (l'Area Friuli e l'Area Brianza), raccolti fra la metà degli anni '80 e la metà degli anni

'90, riguardano infatti una fascia di età più giovane (35-64 anni) e quindi non rendono possibile il confronto in quanto, per le malattie cardiovascolari, nella classe di età 65-74 anni il tasso di attacco raddoppia.

^{**} Glicemia 110-125 mg/dl

^{°°} PAS 140-159 mmHg e PAD 90-94 mmHg

^{°°} PAS≥160 mmHg oppure PAD≥95 mmHg oppure sotto trattamento specifico

[^] CT 200-239 mg/dl

^{^^} CT≥240 oppure sotto trattamento specifico

[§] Punteggio individuale di rischio cardiovascolare del Progetto CUORE

Segue Tabella 3 – Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare (1998-2002). Livelli medi dei fattori di rischio e prevalenza delle condizioni ad alto rischio; 4.881 Uomini e 4.774 Donne di età 35-74 anni

	ITALIA		Nord-	Nord-Ovest No		l-Est	Centro		Sud e	Isole
	media*	ds*	media*	ds*	media*	ds*	media*	ds*	media*	ds*
Pressione Arteriosa Sistolica (mmHg)	128	10	128	9	130	10	126	10	130	11
Pressione Arteriosa Diastolica (mmHg)	81	6	82	5	81	6	79	6	82	6
HDL-Colesterolemia(mg/dl)	59	9	63	9	62	9	56	9	55	9
Colesterolemia Totale (mg/dl)	204	25	211	23	200	25	204	22	199	28
Glicemia (mg/dl)	85	15	83	11	87	19	86	15	86	16
Indice di Massa Corporea (kg/m²)	26	3	25	3	26	3	26	3	27	3
Circonferenza Vita (cm)	83	7	81	7	83	7	81	6	87	7
Vita/Fianchi	0,835	0,036	0,818	0,035	0,838	0,032	0,833	0,036	0,848	0,036
Sigarette al giorno (solo fumatori)	13	5	13	4	12	5	14	4	13	5
Punteggio di rischio cardiovascolare CUORE §	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
	%*		%*		%*		%*		%*	
Intolleranza al Glucosio **	4		4		2		7		4	
Diabete	7		4		8		9		9	
Diabetici sotto trattamento e glicemia<126 mg/dl	9		5		11		8		10	
Abitudine al Fumo										
Fumatori Correnti	23		24		21		28		22	
Ex-Fumatori	14		13		17		17		12	
Pressione Arteriosa										
Ipertensione°°	28		26		26		27		31	
Ipertesi sotto Trattamento e PAS/PAD<160/95 mmHg	38		35		41		42		37	
Obesi: IMC≥30.0 kg/m2	21		15		18		18		30	
Sovrappeso: 25.0≤IMC<30.0 kg/m ²	34		29		34		37		35	
Sindrome Metabolica ATP III	21		15		17		21		28	
Inattività Fisica nel tempo libero	46		38		34		48		57	
Colesterolemia Totale:										
Ipercolesterolemia^^	23		28		20		22		22	
Ipercolesterolemia sotto Trattamento e CT<240 mg/dl	9		6		13		7		10	

^{*} Standardizzati per età con la Popolazione Europea Standard, uomini e donne di età 35-74 anni

Letalità

La letalità coronarica (eventi fatali su tutti gli eventi) è decisamente rilevante in tutte le aree e, come atteso, è più elevata nelle donne (26% negli uomini e 35% nelle donne): tra i

pazienti colpiti da infarto miocardico acuto quindi circa tre uomini su 10 e quattro donne su 10 muoiono entro 28 giorni dall'esordio dei sintomi, principalmente fuori dall'ospedale, prima del ricovero.

^{**} Glicemia 110-125 mg/dl

^{°°} PAS 140-159 mmHg e PAD 90-94 mmHg

^{°°} PAS≥160 mmHg oppure PAD≥95 mmHg oppure sotto trattamento specifico

[^] CT 200-239 mg/dl

^{^^} CT≥240 oppure sotto trattamento specifico

[§] Punteggio individuale di rischio cardiovascolare del Progetto CUORE

La letalità cerebrovascolare a 28 giorni si attesta sul 15% negli uomini e 17% nelle donne; nonostante sia inferiore a quella coronarica, essa appare ancora rilevante e si accompagna ad una sopravvivenza gravata spesso da pesanti condizioni di invalidità. Questo dato si discosta di molto rispetto a quello fornito dagli studi longitudinali (Tabella 1), ma quest'ultimo dato deriva da una media di 10 anni di osservazione iniziata alla metà degli anni '80, quando ancora non erano disponibili terapie efficaci come quelle attuali in fase acuta.

Prevalenza

È la frequenza di una malattia o di una condizione a rischio in una popolazione. L'andamento della prevalenza dipende dall'incidenza, dal miglioramento dei trattamenti che produce un aumento della sopravvivenza e dall'invecchiamento della popolazione. La malattia cardio-cerebrovascolare colpisce in genere l'età avanzata, pertanto viene riportata per decadi la fascia di età 65-74, per macroaree geografiche e per l'Italia nel suo complesso: la Tabella 2 riporta la prevalenza di infarto del miocardio, angina pectoris, ipertrofia ventricolare sinistra, claudicatio intermittens, fibrillazione atriale, ictus e TIA (Transitory Ischaemic Attack) negli uomini e nelle donne per macro aree geografiche e per gli anni 1998-2002. Non sono disponibili dati italiani degli anni precedenti per la stessa fascia di età con cui poter effettuare confronti.

2.1.3 Fattori e condizioni a rischio cardiovascolare

Non è possibile delineare un quadro delle malattie cardiovascolari senza tener conto della distribuzione dei fattori di rischio e della prevalenza delle condizioni a rischio.

Sono noti diversi fattori che aumentano nella persona il rischio di sviluppare la malattia e predispongono l'or-

ganismo ad ammalarsi. I più importanti sono: abitudine al fumo di sigaretta, diabete, obesità, valori elevati della colesterolemia, ipertensione arteriosa e scarsa attività fisica, oltre all'età e al sesso e alla familiarità per evento precoce alla malattia.

L'entità del rischio che ogni persona ha di sviluppare la malattia dipende dalla combinazione dei livelli dei diversi fattori di rischio.

La Tabella 3 riporta per uomini e donne, nelle diverse aree geografiche, i dati raccolti dall'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare (OEC) attraverso l'indagine prima descritta relativamente agli anni 1998-2002, relativi alla distribuzione dei principali fattori di rischio: la pressione arteriosa sistolica e diastolica, la colesterolemia totale e HDL, la glicemia, l'indice di massa corporea, etc.

La Tabella 4 riporta un confronto fra i dati raccolti nel 1998-2002 attraverso l'OEC e i dati raccolti tra il 1978 e il 1987 nell'ambito dello studio RiFLE (Risk Factors and Life Expectancy), entrambi realizzati adottando metodologie standardizzate. Il confronto è possibile solo per le età comuni (35-64 anni) e per alcuni fattori di rischio (pressione arteriosa sistolica, pressione arteriosa diastolica, colesterolemia totale e HDL, indice di massa corporea e abitudine al fumo di sigaretta).

Dall'analisi comparata emerge una significativa riduzione, per entrambi i sessi, della pressione arteriosa sistolica e, anche se in modo meno marcato, della pressione arteriosa diastolica. Tale riduzione potrebbe essere almeno in parte dovuta ad un migliore controllo farmacologico degli ipertesi; anche la colesterolemia diminuisce ed è accompagnata da un aumento della HDL colesterolemia. L'indice di massa corporea rimane pressoché invariato per questa fascia di età. È noto comunque il grande impatto dell'obesità nei bambini, che si prevede di riscontrare nel prossimo esame dell'OEC. Per quanto riguarda l'abitudine al fumo, è

Tabella 4 – Studio RIFLE (Risk Factors and Life Expectancy) (primi anni '80) e Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare (1998-2002): variazione dei fattori di rischio e delle condizioni a rischio. Confronto per i gruppi di età corispondenti nei due studi (35-64 anni)

		Uomini	Lime 3		Donne	
	RIFLE	OEC	Sig.	RIFLE	OEC	Sig.
Pressione arteriosa						
Pressione Arteriosa Sistolica (mmHg)	135,4	132,7	Sì ↓	135,8	128	Sì
Pressione Arteriosa Diastolica (mmHg)	85,7	85,8	No	84,7	81,4	Sì
Ipertensione°°	27,0%	29,0%	Sì ↑	28,3%	23,1%	Sì
Ipertesi sotto Trattamento e PAS/PAD<160/95 mmHg	2,6%	24,3%	Sì ↑	3,6%	36,7%	Sì
Colesterolemia Totale e HDL						
Colesterolemia Totale (mg/dl)	221,4	205	Sì ↓	219,9	204,2	Sì
HDL-Colesterolemia (mg/dl)	48,5	49,1	No	55,6	58,7	Sì
Ipercolesterolemia^^	33,8%	20,2%	Sì ↓	31,9%	21,0%	Sì
Ipercolesterolemia sotto Trattamento e CT<240 mg/dl	2,1%	4,8%	Sì ↑	1,3%	5,7%	Sì
Altri fattori di rischio						
Indice di Massa Corporea (kg/m²)	26,5	26,7	No	27,1	26,0	Sì
Obesità *	15,7%	16,9%	Sì ↑	24,8%	19,2%	Sì
Fumatori Correnti	46,5%	32,1%	Sì ↓	18,3%	24,5%	Sì
Sigarette al giorno (solo fumatori)	18,1	18,3	No	10,8	13,0	Sì

^{°°} PAS≥160 mmHg oppure PAD≥95 mmHg oppure sotto trattamento specifico; PAD=pressione arteriosa diastolica; PAS=pressione arteriosa sistolica; OEC = Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare; ^^ CT≥240 oppure sotto trattamento specifico; CT=Colesterolemia Totale * Obesità=IMC≥30 kg/m2; Sig.=significatività statistica: ↑ = aumento, ↓= riduzione.

interessante notare come diminuisca negli uomini, ma aumenti in maniera significativa nelle donne, e ancor più nelle giovani donne, come dimostrato in altri studi.

2.1.4 Spiegazione del trend in discesa della mortalità tra il 1980 e il 2000

In Italia i tassi di mortalità per cardiopatia coronarica hanno avuto un andamento in discesa a partire dalla metà degli anni '70, mantenendosi a livelli molto più bassi rispetto ai paesi del Nord Europa ed agli Stati Uniti. Con i dati disponibili di incidenza, prevalenza, consumo di farmaci, trattamenti chirurgici, ricoveri ospedalieri, fattori di rischio, utilizzando il modello IMPACT, realizzato nel Dipartimento di salute Pubblica dell'Università di Liverpool e validato in altri paesi Europei, Nuova Zelanda, Cina e Stati Uniti, è stato valutato l'andamento in discesa della mortalità per cardiopatia coronarica in Italia tra il 1980 ed il 2000, identificando la parte attribuibile alle procedure terapeutiche in prevenzione secondaria, ai trattamenti in prevenzione primaria e ai cambiamenti dei fattori di rischio nella popolazione dovuti alla modificazione dello stile di vita.

La differenza tra i decessi per cardiopatia coronarica osservati e attesi nel 2000 è stata attribuita rispettivamente ai cambiamenti nei trattamenti e nei fattori di rischio nella popolazione.

Dal 1980 i tassi di mortalità coronarica aggiustati per età sono diminuiti da 267,1 a 141,3 per 100.000 negli uomini e da 161,3 a 78,8 nelle donne, di età 25-84 anni, producendo nel 2000 42.930 morti coronariche in meno (24.955 negli uomini, 17.975 nelle donne). Circa il 40% di questa diminuzione è dovuto ai trattamenti specifici, principalmente trattamenti per lo scompenso cardiaco (14%) e terapie in prevenzione secondaria dopo un infarto del miocardio o una rivascolarizzazione

(6%). Circa il 55% è invece dovuto ai cambiamenti nei maggiori fattori di rischio cardiovascolare nella popolazione italiana, principalmente la riduzione della pressione arteriosa (25%) e della colesterolemia totale (23%).

Valutazione critica

L'andamento per aree geografiche degli eventi coronarici smentisce che la morbosità e la mortalità coronariche siano di dimensioni rilevanti solo al Nord, perché i tassi di attacco di Napoli sono molto simili a quelli della Regione Friuli Venezia Giulia, tanto per gli uomini che per le donne: Brianza, Friuli Venezia Giulia e Napoli sono ai primi tre posti della classifica in entrambi i sessi. Si conferma che nelle aree del Sud gli eventi cerebrovascolari fatali sono più numerosi rispetto al Nord, dato atteso per la più elevata prevalenza di ipertensione arteriosa, obesità e abitudine al fumo sia negli uomini che nelle donne.

Le notevoli differenze geografiche riscontrate per le malattie cardiovascolari e per ipertensione, obesità e inattività fisica, suggeriscono che alcune aree del Paese necessitano di maggior attenzione verso la correzione di stili di vita: è indubbio che gli abitanti delle aree geografiche dell'Italia tipicamente "mediterranea" appaiano oggi più a rischio rispetto a quelli che abitano le altre aree del Paese.

L'elevata proporzione di persone ipertese, l'alta frequenza del diabete, l'elevata prevalenza di fumatori e fumatrici sono problemi che vanno affrontati implementando le misure di prevenzione primaria. L'elevata prevalenza di obesità, associata ad una contemporanea elevata prevalenza di inattività fisica, confermano lo sbilanciamento tra le calorie introdotte con l'alimentazione e la diminuzione delle calorie disperse attraverso un'attività fisica regolare, conseguenti a cambiamenti delle abitudini di vita avvenuti negli ultimi decenni.

Interventi rivolti a semplici modificazioni degli stili di vita nelle diverse età,

anche in quelle avanzate, consentiranno di mantenere nel tempo l'attuale guadagno di aspettativa di vita (l'Italia è fra i Paesi in cui è più alta) in buone condizioni di salute, così come idonee strategie di prevenzione potranno contribuire a ridurre sia i tassi di ospedalizzazione sia i costi per la cura e la riabilitazione. Laddove i fattori di rischio modificabili sono particolarmente elevati o anche poco elevati singolarmente, ma alterati insieme, si configura un elevato rischio cardiovascolare globale per il quale, oltre agli stili di vita "salvacuore" che diventano imperativi, esistono farmaci, in particolare anti-ipertensivi ed ipolipemizzanti, di documentata efficacia preventiva.

Bibliografia essenziale

Atlante italiano delle malattie cardiovascolari, II Edizione 2004. Italian Heart Journal 2004; vol.5 suppl.3: 1-101.

Atti della III Conferenza delle malattie Cardiovascolari. Roma, 16 aprile 2004. Italian Heart Journal; Vol. 5, Suppl. 8: 1-135.

Giampaoli S, Palmieri L, Panico S, et al. Favorable cardiovascular risk profile (low risk) and 10-year stroke incidence in women and men: findings on twelve Italian population samples. American Journal of Epidemiology, 2006; 163: 893-902.

Gruppo di ricerca del Progetto Registro per gli Eventi Coronarici e Cerebrovascolari. Registro nazionale italiano degli eventi coronarici maggiori: tassi di attacco e letalità nelle diverse aree del paese. Italian Heart Journal Suppl 2005; 6 (10): 667-673.

Palmieri L, Barchielli A, Cesana GC, et al. The Italian Register of Cardiovascular Disease: attack rates and case fatality for cerebrovascular events. Cerebrovasc Dis 2007; Vol.24, No.6: 530-539 (DOI: 10.1159/000110423)].

Palmieri L, Bennett K, Giampaoli S, Capewell S. Explaining the Decrease in Coronary Heart Disease Mortality in Italy between 1980 and 2000. American Journal of Public Health, 2009.

Palmieri L, Donfrancesco C, Giampaoli S, et al. Favorable cardiovascular risk profile and 10-year coronary heart disease incidence in women and men: results from the Progetto CUORE. European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, 2006; 13: 562–570.

2.2 Tumori

2.2.1 Rappresentazione, esposizione e valutazione critica dei dati

Mortalità, incidenza e prevalenza

Nel 2006 in Italia si sono registrati oltre 168 mila decessi per cancro, che costituiscono il 30% di tutti decessi e rappresentano la seconda causa di morte nel nostro Paese, in particolare la prima fra gli adulti e la seconda fra gli anziani (Tabella 1).

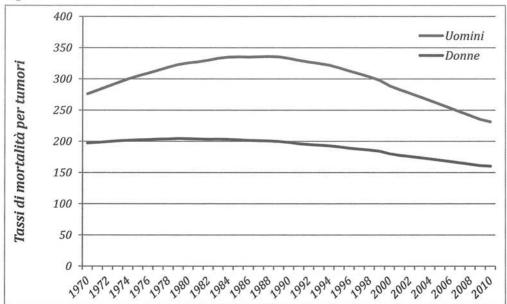
Nell'ultimo decennio la mortalità per cancro è diminuita. Una tendenza positiva già presente nei primi anni Settanta fra le fasce più giovani e che si è successivamente estesa agli adulti in tutto il territorio nazionale. Secondo le stime del Centro nazionale di epidemiologia, sorveglianza e promozione della salute dell'Istituto Superiore di Sanità, si prevede che nel 2010, in Italia, si verifichino circa 122.000 decessi per tumore nella fascia d'età 0-84 anni, di cui il 59% costituito da uomini (circa 73.000). Tale cifra è il risultato della progressiva riduzione della mortalità per tumore, attesa anche per i prossimi anni in entrambi i

Tabella 1 – Stime dell'incidenza, della prevalenza e della mortalità dei tumori (età 0-84 anni) - Anno 2008

	Nuovi	Casi	Dec	essi	Prevalenza		
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	
Tutti i tumori	132.141	122.052	73.355	50.925	806.103	1.034.820	
Stomaco	7.823	4.800	4.793	2.723	35.270	24.091	
Colon-retto	28.233	19.379	9.241	6.390	163.067	132.390	
Polmoni	25.147	6.955	20.599	5.612	61.075	15.055	
Prostata*	36.485	-	6.306	-	147.172	-	
Mammella	-	37.952	1941	7.788	_	450.343	

^{*:} Per il tumore della prostata le stime si riferiscono al 2005 FONTE: Stime CNESP - Istituto Superiore di Sanità.

Figura 1 - Tasso standardizzato di mortalità - Tutti i tumori - Periodo 1970-2010



FONTE: Elaborazioni Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

sessi. La riduzione della mortalità per tumore è soprattutto un effetto della migliore sopravvivenza dei malati. Alla fine degli anni '70, la sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi di cancro era del 33% ed è salita al 47% nei primi anni '90.

Per quanto riguarda l'incidenza, si stima che i nuovi casi di tumore diagnosticati in Italia nel 2008 siano circa 254 mila, 132 mila fra gli uomini e 122 mila fra le donne (fascia di età 0-84 anni). Complessivamente, l'incidenza dei tumori nella popolazione italiana è ancora in aumento, soprattutto, ma non esclusivamente, per la proporzione crescente di anziani, i quali presentano un maggior rischio di sviluppare patologie tumorali. La stima del tasso di incidenza per il triennio 2008-2010 mostra complessivamente valori sostanzialmente stabili sebbene con andamenti differenti secondo il sesso: in lieve riduzione il numero dei nuovi casi stimato per gli uomini, in leggera crescita quello stimato per le donne (Figura 2).

Alla base dell'aumento della presenza di persone affette da tumore in Italia c'è l'invecchiamento della popolazione,

a cui si devono l'aumento dei nuovi casi ma anche il miglioramento della sopravvivenza. Si stima che il 2,8% della popolazione italiana (circa 1,8 milioni di persone) abbia avuto nel corso della sua vita una diagnosi di cancro e si prevede che nel 2010 il numero di persone con pregressa diagnosi di tumore nel nostro Paese possa superare 1 milione e 900 mila unità, di cui il 56% costituito da donne (Figura 3).

Sebbene le previsioni per i prossimi anni confermino evidenti differenze geografiche nei livelli di mortalità e incidenza per la totalità dei tumori, il divario storico tra Nord e Sud sembra attenuarsi.

Per quanto riguarda la mortalità, si è osservata una diminuzione dei decessi, soprattutto per gli uomini nelle aree del Centro-Nord e al contrario un aumento nel Sud. Questa opposta tendenza ha dato luogo ad una minore eterogeneità geografica rispetto al passato.

I tassi standardizzati di incidenza sono stimati in diminuzione dal 1995 per gli uomini e in progressivo aumento per le donne. Queste tendenze differiscono però in base all'area geografi-

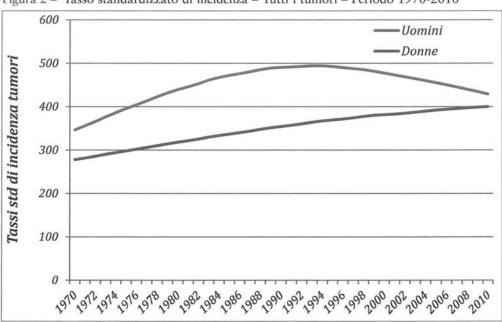


Figura 2 - Tasso standardizzato di incidenza - Tutti i tumori - Periodo 1970-2010

FONTE: Elaborazioni Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

Figura 3 - Tasso standardizzato di prevalenza - Tutti i tumori - Periodo 1970-2010

FONTE: Elaborazioni Istituto Superiore di Sanità su dati Istat.

Tabella 2 – Stime dell'incidenza, della prevalenza e della mortalità dei tumori, Tassi standardizzati per 100.000 abitanti (età 0-84 anni) - Anno 2008

	Nuovi	Casi	Dec	essi	Prevalenza		
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	
Piemonte	252,32	163,93	493,25	412,69	3.072,23	3.687,87	
Valle d'Aosta	261,90	168,41	503,89	435,33	3.320,72	3.860,14	
Lombardia	258,26	181,61	481,71	443,89	3.186,63	4.031,74	
Trentino Alto Adige	246,74	163,91	474,96	410,29	3.019,62	3.528,96	
Veneto	234,32	165,28	443,35	413,38	3.142,26	3.613,04	
Friuli Venezia Giulia	248,91	188,95	464,56	469,71	3.187,48	4.143,51	
Liguria	241,90	154,91	472,42	388,89	2.972,58	3.591,39	
Emilia Romagna	226,27	161,44	442,16	428,95	2.921,38	3.723,44	
Toscana	233,30	153,30	460,09	391,30	2.878,41	3.519,88	
Umbria	231,07	156,04	472,00	403,44	2.793,00	3.459,85	
Marche	227,31	141,75	461,73	371,23	2.774,04	3.328,99	
Lazio	235,90	159,98	470,95	408,43	2.866,69	3.662,38	
Abruzzo	225,72	139,81	368,85	315,30	1.882,02	2.305,11	
Molise	240,54	125,40	405,18	285,97	1.992,08	2.227,36	
Campania	316,15	168,42	518,51	381,95	2.449,74	2.784,52	
Puglia	247,74	148,05	401,93	331,67	1.992,83	2.483,22	
Basilicata	256,60	147,12	433,33	341,06	1.980,50	2.428,92	
Calabria	216,61	132,94	361,06	303,97	1.789,83	2.255,14	
Sicilia	246,60	156,28	378,75	285,01	1.736,96	2.031,40	
Sardegna	267,73	163,63	432,37	370,59	2.206,76	2.600,49	
Italia	241,37	163,40	440,14	397,21	2.693,64	3.401,91	

FONTE: Stime CNESP - Istituto Superiore di Sanità.

ca, in particolare per gli uomini per i quali si stima una diminuzione o stabilizzazione nel Centro-Nord e un leggero aumento nel Sud.

La distribuzione geografica della prevalenza si prospetta caratterizzata da differenze piuttosto rilevanti tra l'area centro-settentrionale del Paese e quella meridionale ed insulare dove la quota di popolazione affetta da tumore è di circa il 40% inferiore (Tabella 2).

2.2.2 Tumore del colon-retto

La mortalità per tumore del colonretto ha registrato a partire dai primi anni '90 una costante riduzione in entrambi i sessi: nel 2008 il numero di decessi per tumore al colon-retto è stimato pari a 15.600 unità. Al contrario l'incidenza dei tumori colonrettali presenta una marcata tendenza all'aumento, specialmente fra gli uomini, per i quali si registra un tasso standardizzato pari a 100 ogni 100.000 uomini contro 60 ogni 100.000 donne; il numero stimato di nuovi casi per anno è passato da 38.000 nel 1990 a 47.000 nel 2008. Nel 2010 si attendono circa 300.000 pazienti con pregressa diagnosi di tumore al colon-retto.

Una maggiore tempestività nella diagnosi e i miglioramenti terapeutici hanno determinato un aumento della sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi che è passata dal 42% dei primi anni '80 al 58% della fine degli anni '90.

L'analisi territoriale evidenzia che un tasso d'incidenza superiore alla media si verifica in Regioni Settentrionali come Trentino Alto Adige, Lombardia, Veneto e Emilia Romagna mentre elevati tassi di mortalità si registrano in Regioni meridionali come Abruzzo, Molise, Basilicata e Sardegna.

2.2.3 Tumore del polmone

Il cancro del polmone è in diminuzione fra gli uomini e in aumento fra le

donne; in particolare fra le donne è notevolmente aumentata sia la mortalità (fra il 1970 e il 2002 il tasso di mortalità è quasi raddoppiato) che l'incidenza. Nei primi anni '90 si è verificata un'inversione di tendenza nel tasso di incidenza fra gli uomini, infatti si è passati dai 120 nuovi casi per 100.000 uomini del 1990 agli 80 casi stimati per il 2010. Per le donne invece si riscontra un tasso di incidenza inferiore di circa il 30% rispetto a quello degli uomini ma in lieve, costante aumento nel tempo. Un andamento analogo nei due sessi si evidenzia anche per la mortalità.

Le stime valutano in 32.000 unità i nuovi casi nel 2008 e per l'anno 2010 prospettano un numero di casi prevalenti poco inferiore alle 80.000 unità. Sostanzialmente stabile la sopravvivenza per il tumore al polmone che è rimasta del 13% in entrambi i sessi. La variabilità territoriale sia del tasso d'incidenza sia del tasso di mortalità, è elevata; in particolare la Regione Campania presenta per gli uomini valori di incidenza e di mortalità di gran lunga superiori alla media nazionale.

2.2.4 Tumore della mammella

Dall'inizio degli anni Novanta la mortalità per tumore della mammella è diminuita di circa il 2% all'anno. L'incidenza e la prevalenza sono invece in aumento, anche a causa dell'invecchiamento della popolazione e dell'aumento della sopravvivenza. In particolare l'incidenza di questo tumore è stata fortemente crescente fino alla fine degli anni '80 e si stima che farà registrare un tasso di crescita più lieve ma costante fino al 2010. La mortalità invece presenta un trend fortemente negativo e nel 2010 si stima che si avranno circa 20 decessi ogni 100.000 donne contro i quasi 40 decessi del 1990.

L'incidenza mostra una grossa variabilità geografica, con valori doppi nelle Regioni del Nord rispetto a

quelle del Centro-Sud. Nel 2010 le pazienti con pregressa diagnosi di tumore alla mammella costituiranno poco meno della metà delle donne affette da patologie tumorali.

In generale la sopravvivenza è passata dal 72% nel periodo 1983-1985 all'85% nel periodo 1995-1999; persistono però differenze significative nella sopravvivenza fra le diverse aree italiane, a svantaggio delle Regioni del Sud.

2.2.5 Tumore della prostata

Il tumore della prostata è la patologia tumorale più diffusa fra gli uomini: per il 2008 si stimano circa 36.500 nuovi casi. L'incidenza, anche grazie alla diffusione del test per il dosaggio del PSA mostra dalla fine degli anni '80 una marcata crescita mentre il tasso di mortalità dopo un aumento spiccato negli anni '70, mostra un andamento costante. Si prevede che nel 2010 i casi prevalenti per il tumore della prostata rappresenteranno il 30% dei casi prevalenti per tumore nella popolazione maschile (147.000 casi nel 2008) La sopravvivenza a 5 anni in Italia è aumentata dal 66% del 1990-1994 all'83% del 1995-1999.

Fra le Regioni si hanno tassi d'incidenza molto diversi: le Regioni Centro-Settentrionali si caratterizzano per valori molto più alti delle Regioni Meridionali. Situazione opposta si riscontra invece

per il tasso di mortalità per il quale le Regioni Meridionali fanno registrare valori comunque elevati.

2.2.6 Indicazioni per la programmazione

Le azioni di programmazione dovranno essere orientate alla riduzione della migrazione sanitaria fra le varie Regioni, in particolare favorendo una riduzione del divario tecnologico, organizzativo ed assistenziale.

Attraverso un impiego più razionale delle risorse disponibili per la lotta contro il cancro si potrà inoltre ridurre la mortalità per tumore e attenuare il divario fra le varie Regioni.

A tale scopo sarà necessario incrementare la copertura della popolazione oggetto di registrazione da parte dei Registri Tumori e facilitare la creazione di Reti telematiche fra i vari Registri.

Dovranno anche essere definiti standard di qualità e appropriatezza e implementate metodiche per la loro valutazione.

Bibliografia essenziale

Istat. Cause di morte, 2006.

Rapporto AIRTUM 2007. Epidemiologia e Prevenzione, 2007, gennaio febbraio, supplemento 1.

Verdecchia A, De Angelis R, Francisci S, Grande E. Methodology for estimation of cancer incidence, survival and prevalence in Italian regions. Tumori. 2007 Jul-Aug; 93(4):337-44.

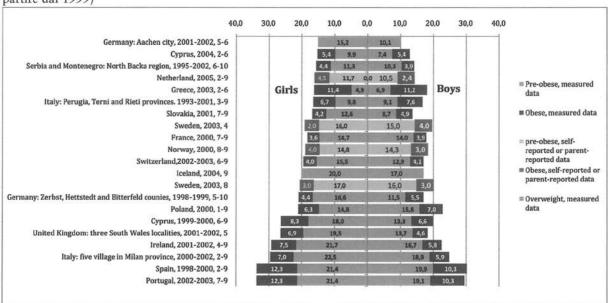
2.3 Malattie metaboliche

Dati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) sottolineano che l'86% delle morti e il 75% della spesa sanitaria in Europa e in Italia sono determinati da patologie croniche, che hanno come minimo comune denominatore 4 principali fattori di rischio: fumo, abuso di alcol, scorretta alimentazione, inattività fisica. Queste ultime due condizioni sono inoltre alla base dell'epidemia di obesità che registra un

aumento sempre crescente. Particolare risalto da parte dell'OMS è stato dato all'incremento della prevalenza dell'obesità nell'infanzia che riguarda certamente i paesi in via di sviluppo ma che coinvolge anche i paesi europei, dato che ha indotto l'organizzazione mondiale della sanità ad istituire una iniziativa di sorveglianza (Figura 1).

Tale allarme è stato recepito anche dalle società italiane che si occupano di

Figura 1 – Prevalenza di sovrappeso ed obesità in bambini di età 11 anni nelle principali nazioni europee (dati a partire dal 1999)



FONTE: Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).

Senato della Repubblica

obesità infantile e da dati recenti della Società Italiana di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica (SIEDP) risulta che la crescita apparentemente inarrestabile dell'obesità in età pediatrica ha fatto suonare il campanello d'allarme per la contemporanea comparsa, in tale fascia di età, di condizioni morbose quali diabete tipo 2, ipertensione arteriosa e dislipidemia che aumentano il rischio cardiovascolare e che da sempre sono state ritenute di esclusivo appannaggio dell'età adulta. L'Italia è uno dei Paesi europei con la prevalenza più alta di obesità in età evolutiva ed il trend è in costante aumento: si stima che, all'età di 8 anni, addirittura il 36% dei bambini italiani sia sovrappeso. La prevalenza di obesità è più elevata nei bambini più grandi rispetto ai più piccoli, nei maschi rispetto alle femmine e nelle regioni meridionali del paese rispetto al nord. L'esagerato aumento di peso inoltre è più frequente nei figli di genitori di classi sociali di basso reddito e di ridotto grado di istruzione. Le conseguenze sulla salute del sovrappeso e dell'obesità infantile non sono del tutto chiarite sebbene alcuni studi hanno dimostrato che l'obesità infantile è fortemente associata con fattori di rischio cardiovascolare, diabete e problemi ortopedici, oltre a conseguenze psicosociali a breve e a lungo termine.

Di sicuro però l'obesità infantile è un forte predittore dell'obesità in età adulta, uno dei componenti della Sindrome Metabolica, costellazione di anomalie metaboliche - inclusa obesità centrale, bassi livelli di colesterolo HDL, ipertrigliceridemia, ipertensione arteriosa ed elevati livelli di glicemia. La sindrome metabolica inoltre si associa ad un aumento del rischio di diabete (circa 5 volte) ed un aumento del rischio di malattie cardiovascolari (circa 2 volte).

Gli ultimi dati in termini di prevalenza di sovrappeso e obesità sono quelli che provengono dall'Indagine Multiscopo sugli Stili di Vita dell'Istat del 2007 i cui dati sono in sintesi espressi per fasce di età (Figura 2) e per regioni (Figura 3).

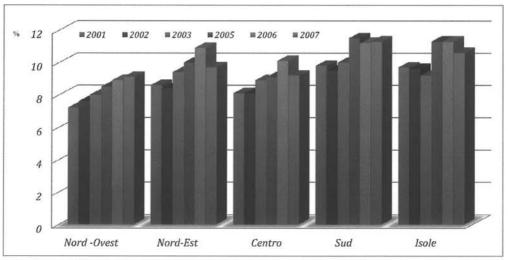
Negli ultimi anni, in larga parte come conseguenza dell'epidemia di obesità legata alle modificazioni dello stile di vita dei Paesi occidentali, si sta assistendo ad un inarrestabile aumento della prevalenza di diabete nel mondo, e non solo nei Paesi occidentali, ove è ormai largamente oltre la soglia del

% 50
40
Sovrappeso © Obesi
30
20
10
18-24 25-34 35-44 45-54 55-64 65-74 75 e più Totale

Figura 2 – Prevalenza (%) di sovrappeso e obesità per fasce di età in Italia (Indagine Multiscopo Istat 2007 - Stili di Vita)

FONTE: Indagine Multiscopo, Istat 2007 - Stili di Vita.

Figura 3 – Prevalenza (%) di Obesità e Ripartizione Geografica (Indagine Multiscopo Istat 2007 - Stili di Vita)



FONTE: Indagine Multiscopo, Istat 2007 - Stili di Vita.

5%. La maggior prevalenza può essere ricondotta ad un'aumentata incidenza di diabete tipo 2 e di una più efficace strategia di sorveglianza sulla popolazione, ma anche l'incidenza di diabete tipo 1 tende ad aumentare nella popolazione, particolarmente nei bambini. A ciò si somma il fatto che l'età di insorgenza del diabete tipo 2 si sta riducendo, con un più precoce riscontro nei giovani e negli adolescenti.

In Italia, nel 2005, l'Istat stima una prevalenza del diabete noto pari a 4,2% (4,4% nelle donne, 4,0% negli uomini). In base a questi dati si può stimare che

in Italia ci siano circa 2,5 milioni di persone con diabete. La prevalenza è più bassa al Nord (3,9%) rispetto al Centro (4,1%) e al Sud Italia (4,6%), in linea con un analogo gradiente nord-sud di prevalenza di obesità.

La prevalenza della malattia aumenta con l'età (si passa dal 2,5% nella classe d'età 45-54 anni al 16,3% nelle persone con età superiore a 75 anni) contribuendo così ad aggravare il quadro nosologico degli anziani e ad incrementare sensibilmente il consumo dei farmaci.

Il diabete provoca negli anni alterazioni strutturali e funzionali di vari

organi, specie occhi (retinopatia) con rischio di cecità, reni (nefropatia) con rischio di insufficienza renale (ogni anno oltre 20 mila persone in Italia sono colpite da insufficienza renale), nervi (neuropatia) e di ulcere podaliche che possono richiedere l'amputazione (5-6 mila persone ogni anno in Italia subiscono l'amputazione di un arto), specie quando coesiste una arteriopatia ostruttiva degli arti inferiori per accelerata progressione di aterosclerosi la quale condiziona anche un aumentato rischio di eventi cardiovascolari (infarto: 70-80.000 eventi l'anno in pazienti diabetici in Italia) e cerebro-vascolari (ictus: 15-20.000 eventi l'anno in pazienti diabetici in Italia).

Per tali motivi l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha siglato il 21 dicembre 2006 una Risoluzione ritenuta una pietra miliare poiché riconosce che l'epidemia di diabete è una minaccia per tutto il mondo. Per la prima volta, i governi hanno riconosciuto che una patologia non infettiva pone una seria minaccia per la salute del mondo al pari delle patologie infettive quali HIV/AIDS, tubercolosi e malaria.

Bibliografia essenziale

Preventing chronic diseases: a vital investment, WHO global report. World Health Organization, 2005.

The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response. World Health Organization - Europe, 2007.

2.4 Malattie respiratorie

2.4.1 Introduzione

I recenti progressi in salute pubblica hanno aiutato le persone di molte parti del mondo a vivere più a lungo ed in salute. Tuttavia le malattie croniche rappresentano ancora la maggiore causa di mortalità negli adulti in tutte le regioni del mondo e, nei prossimi anni, è prevista una vera e propria epidemia di tali malattie. Si ritiene infatti che nei prossimi 10 anni le morti attribuibili alle malattie croniche siano destinate ad aumentare del 17%.

Le malattie respiratorie rappresentano una vasta gamma di gravi condizioni patologiche nell'ambito delle malattie croniche, rientrando tra le quattro cause principali di mortalità indicate dall'Organizzazione Mondiale della Sanità.

A livello epidemiologico, le maggiori malattie respiratorie croniche includono l'asma, la broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO), le malattie respiratorie professionali, le riniti allergiche e non allergiche, le rinosinusiti, la "sleep apnea sindrome" e l'ipertensione polmonare. Queste patologie costituiscono nel loro insieme un serio problema di salute pubblica, hanno importanti effetti negativi sulla qualità della vita e sulla disabilità dei pazienti, gravi e sottostimati effetti economici sulle famiglie, sulle comunità e sulle popolazioni in generale.

Le malattie respiratorie e allergiche sono tra i maggiori disordini prevenibili, colpiscono centinaia di milioni di persone di tutte le età, e provocano 4 milioni di morti all'anno (OMS 2007). Sono tra le patologie più diffuse anche nella popolazione italiana ed hanno un elevato impatto socio-economico. Nel 2006, in Italia, sono avvenuti 35.751 decessi per malattie dell'apparato respiratorio (57% maschi), che rappresentano il 6,4% di tutte le morti. Il quoziente di mortalità sale marcatamente dopo i 64 anni d'età (Figura 1).

Le malattie respiratorie si confermano quale terza grande causa di mortalità, dopo le malattie dell'apparato cardiocircolatorio e le neoplasie (Istat 2009). Più del 50% dei decessi per cause respiratorie è attribuibile a BPCO. L'asma,

140 122.05 120 100 80 60 46,95 40 22,47 20 9,85 4,46 2,03 0,53 1.15 0.05 0.11 0.18 0,46 0 0 1-4 5-14 15-24 25-34 35-44 45-54 55-59 60-64 70-74 75-79 80-84 65-69 85 e oltre Fasce d'età

Figura 1 - Mortalità per Malattie del sistema respiratorio. Quozienti per 10.000 abitanti - Anno 2006

FONTE: Istat, Cause di morte 2006.

assieme all'obesità, è la patologia cronica più diffusa nell'infanzia, ed è una causa importante di ospedalizzazione.

2.4.2 BPCO ed Asma - Definizione

La BPCO è attualmente definita come malattia prevenibile e trattabile, caratterizzata da ostruzione al flusso aereo, non completamente reversibile, generalmente progressiva ed associata ad un'abnorme risposta infiammatoria del polmone all'inalazione di particelle di gas nocivi, primariamente quelle causate dal fumo di sigaretta. Interessa entrambi i sessi e, sebbene la sua prevalenza aumenti con l'età e sia maggiore nelle fasce d'età più avanzate, rappresenta un problema non trascurabile fin dall'età giovanile. In alcuni casi la BPCO può evolvere in assenza di sintomi respiratori cronici, ma nella maggior parte dei casi si manifesta con tosse e catarro cronici o dispnea per molti anni prima della diagnosi spirometrica. L'asma è una malattia infiammatoria cronica delle vie aeree, associata ad aumento della responsività bronchiale, a broncocostrizione reversibile ed a presenza di sintomi respiratori. Sebbene BPCO ed asma siano due patologie con caratteristiche differenti, una quota del 15-30% di pazienti con asma sviluppa ostruzione bronchiale irreversibile venendo quindi diagnosticata anche come BPCO.

2.4.3 Epidemiologia

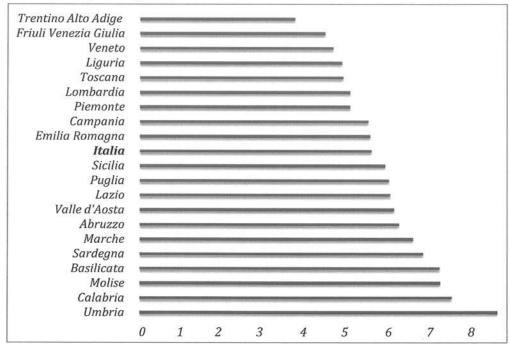
Le valutazioni di mortalità/morbosità per BPCO comprendono spesso, in maniera non uniforme, bronchite cronica, enfisema ed asma. Bronchite cronica ed asma colpiscono più del 20% della popolazione anziana (>64 anni). La mortalità per bronchite cronica/enfisema/asma è particolarmente elevata in Liguria, Piemonte e Valle d'Aosta (tasso di circa 36/100.000), mentre le regioni con tasso meno elevato sono il Trentino Alto Adige, il Veneto ed il Lazio (23-24/ 100.000) (Istat 2002). Dagli anni '90 al 2002 c'è stato un calo pressoché continuo di mortalità per bronchite cronica/enfisema/asma nei maschi. Nelle femmine, il calo si è arrestato nel 2000 e nel 2002 si è registrato un incremento. Dal 2002 al 2003, il tasso di mortalità è ulteriormente aumentato nelle femmine (da 8 a 12/100.000), ed è cresciuto anche nei maschi (da 26 a 36/100.000) (database di mortalità europeo 'Health for All'-MDB-HFA 2008). Di contro, secondo i dati Istat 2009, i decessi per sola asma sono calati continuamente dal 1995 (1.500 decessi) al 2006 (513, 41% maschi), e nel 2006 sono avvenuti

20.257 decessi per malattie croniche delle basse vie respiratorie. I dati di mortalità si riferiscono alla causa primaria di morte che viene riportata sui certificati di decesso, e non vengono considerate eventuali cause concorrenti, con conseguente possibile sottostima della mortalità nei pazienti con BPCO. Uno studio italiano ha osservato che la BPCO, contribuendo come causa concorrente per il 62% alla mortalità totale, raddoppia la stima di mortalità per BPCO come causa principale.

Riguardo alla morbosità, la BPCO, nel 2004, è risultata essere la quarta causa di malattia cronica in Italia, con 4 milioni di persone colpite. Dopo artrosi/artrite, ipertensione ed osteoporosi, la BPCO è, con il diabete, la malattia a maggiore incidenza nella popolazione anziana (circa 6%, Istat 2005). Più di 4 persone su 100 dichiarano di avere bronchite cronica/enfisema (Figura 2) e più di 3 su 100 di avere asma (Figura 3) (Istat 2008). Globalmente, la sottodiagnosi di BPCO oscilla tra il 25 ed il 50% e i risultati di alcune indagini epidemio-

logiche condotte nel Delta Padano e a Pisa-Cascina confermano ed estendono al nostro Paese le osservazioni internazionali al riguardo. La mancanza o il ritardo di diagnosi influiscono sui tempi di intervento terapeutico, contribuendo all'evoluzione verso stadi più gravi della malattia. Nell'ultimo rapporto annuale sull'attività di ricovero ospedaliero del Ministero del Lavoro, Salute e Politiche Sociali, basato sulle schede di dimissione ospedaliera (SDO), si evidenzia che nel 2005 la BPCO è stata la seconda causa di ricovero per malattie respiratorie acute (dopo polmonite/pleurite), seguita, al terzo posto, da insufficienza respiratoria/edema polmonare e, al quarto, da asma/bronchite. Dal 2000 al 2005, il numero di ricoveri per BPCO ed asma/bronchite ha avuto un andamento decrescente, mentre appare molto evidente un aumento di ricoveri per insufficienza respiratoria/edema polmonare (Figura 4). Il calo di ricoveri per BPCO potrebbe dipendere dalla modalità di compilazione delle SDO. Essendo BPCO ed insufficienza respiratoria cor-

Figura 2 – Persone che dichiarano Bronchite cronica/Enfisema in Italia e per Regione - Tassi standardizzati per 100 persone - Anni 2004-2005



FONTE: Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari, Istat 2008.