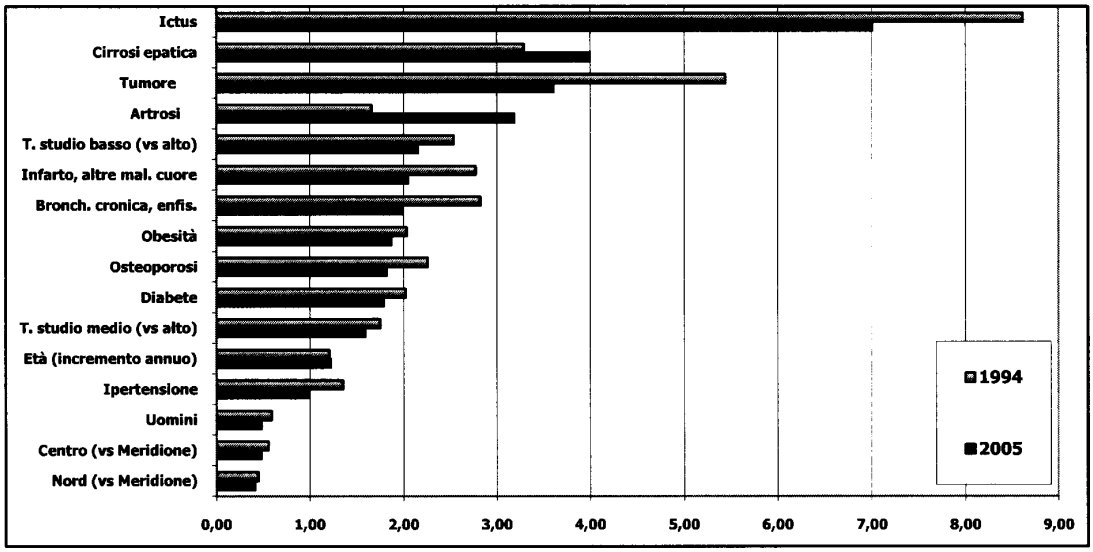
di disabilità per chi è colpito da infarto o altre malattie del cuore, da bronchite cronica ed enfisema, e, ancora, per i soggetti con ipertensione arteriosa. Per contro, risulta aumentato rispetto al 1994 il rischio relativo di disabilità per le persone affette da artrosi e artrite, mentre non appare modificato l'effetto dell'osteoporosi e del diabete e degli altri fattori di rischio di disabilità, inclusa la bassa posizione sociale, espressa da uno scarso livello di istruzione (Figura 5.5) (Sebastiani et al., 2008).

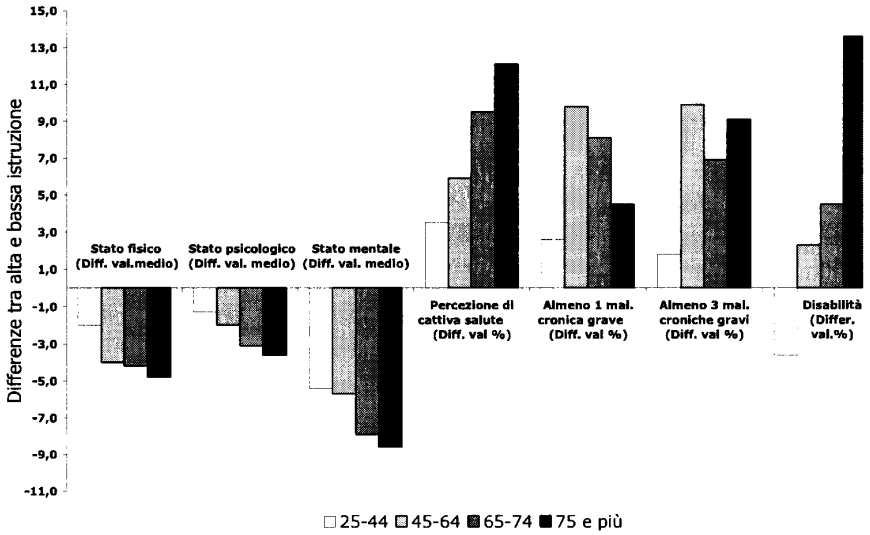
Fig. 5.5 - Fattori che influiscono sulla disabilità in età anziana. Italia. Confronto 1994-2005
Odds ratio stimati mediante modello logistico – graduatoria rispetto al 2005.



Fonte: Sebastiani et al., 2008

Contrariamente alla mortalità, rispetto a cui le disuguaglianze relative diminuiscono con l'età a causa della selezione dei sopravvissuti, nel caso degli indicatori di salute riferita (dati dell'Indagine Multiscopo sulla Salute, 2005) le differenze relative per titolo di studio tendono perlopiù a crescere con l'età, per tutte le dimensioni considerate, con la sola eccezione dell'indicatore di almeno una malattia cronica grave (Figura 5.6).

Fig. 5.6 - Indici sintetici di salute, salute percepita, presenza di malattie croniche e disabilità per livello di istruzione. Differenze fra valori medi(la bassa istruzione ha valori medi più bassi) e fra valori percentuali (la bassa istruzione ha valori di prevalenza più alti), per fasce di età. Italia. Anno 2005



Fonte: elaborazioni a cura del Servizio Sovrazonale Epidemiologia ASL TO3

Nella stessa Indagine Istat sulla salute del 2004-5 tutti gli indicatori di posizione sociale individuale concorrono a spiegare queste disuguaglianze nella disabilità (Tabella 5.5) e nella morbosità cronica (Tabella 5.6) tra gli anziani di entrambi i generi.

In particolare, nel caso della prevalenza di disabilità è l'insoddisfazione per le risorse economiche a pesare maggiormente, seguita dal possesso di un bene come la casa, e poi dal titolo di studio. Le famiglie composte da anziani soli o da coppie senza figli presentano una minore prevalenza di disabilità, presumibilmente perché in caso di disabilità severa la persona si sposta presso la famiglia dei figli o in una istituzione che la possono sostenere. Il ruolo indipendente dei determinanti sociali non si modifica introducendo nel modello la morbosità cronica, fatto che sottolinea una certa indipendenza della storia della disabilità da quella della malattia che la può far iniziare; inoltre la residenza nel Sud e nelle Isole costituisce un ulteriore potenziale fattore di rischio per la disabilità.

Per quanto riguarda la morbosità cronica il quadro dei fattori di rischio è simile, con i determinanti sociali che giocano un importante peso, a partire dallo svantaggio economico per procedere all'istruzione e al possesso della casa (solo per le donne). Inoltre la presenza di morbosità cronica si associa con la probabilità di vivere soli (tra le donne) o in coppia senza figli (tra gli uomini). Si conferma infine l'eccesso di rischio per le regioni del Centro-Sud, mentre resta da comprendere come mai l'eccesso di rischio di morbosità cronica del Centro non si traduca in un analogo eccesso nel rischio di disabilità.

Tab. 5.5 - Rischio di disabilità per diversi indicatori di posizione sociale. Odds Ratio (OR e IC 95%) da modelli di regressione logistica multilivello*. Italia, 65+ anni, 2004-05

		Maschi Disabilità		Femmine Disabilità	
		OR	(I.C. 95%)	OR	(I.C. 95%)
Istruzione	bassa (elementare o inferiore)	1.27	(1.12; 1.45)	1.33	(1.19; 1.48)
(rif. Alta (medie,diploma,laurea))					
Tipologia familiare	Soli	1.14	(0.96; 1.36)	0.82	(0.74; 0.90)
(rif. Altre tipologie)	coppie senza figli	0.97	(0.85; 1.11)	0.55	(0.49; 0.62)
Risorse economiche	Scarse o non sufficienti	1.64	(1.46; 1.85)	1.49	(1.36; 1.62)
(rif. Buone o ottime)					
Tipologia abitativa	casa in affitto	1.15	(0.99; 1.34)	1.25	(1.13; 1.39)
(rif. Casa di proprietà)					
Dominio	centro o periferia dell' area metropolitana	0.87	(0.72; 1.05)	0.95	(0.81; 1.12)
(rif. Comuni con 10.001 - 50.000 abitanti)	comuni aventi fino a 2.000 abitanti pianura	1.39	(0.81; 2.36)	1.11	(0.73; 1.69)
	comuni aventi fino a 2.000 abitanti montagna	1.15	(0.93; 1.43)	1.19	(1.00; 1.43)
	comuni con 2.001 - 10.000 abitanti pianura	1.13	(0.89; 1.45)	1.03	(0.84; 1.25)
	comuni con 2.001 - 10.000 abitanti montagna	0.89	(0.75; 1.06)	1.00	(0.87; 1.14)
	comuni con oltre 50.000 abitanti	0.91	(0.76; 1.10)	1.01	(0.87; 1.16)
Area geografica	Centro	1.09	(0.91; 1.30)	1.20	(1.01; 1.41)
(rif. Nord)	Sud	1.38	(1.18; 1.62)	1.59	(1.38; 1.83)
	Isole	1.61	(1.31; 1.99)	1.82	(1.51; 2.20)
Età	>=75	4.96	(4.38; 5.63)	5.42	(4.93; 5.97)
(rif. 65-74)					

*livello 3=aree vaste, livello 2=comuni, livello 1=individui

Fonte: elaborazioni a cura del Servizio Sovrazonale Epidemiologia ASL TO3

Tab. 5.6 - Rischio di morbosità cronica per diversi indicatori di posizione sociale. Odds ratio (OR e IC 95%) da modelli di regressione logistica multilivello*. Italia, 65+ anni, 2004-05

		Maschi		Femmine	
		Morbosità cronica		Morbosità cronica	
		ORs	95% C.I.	ORs	95% C.I.
Istruzione (rif. Alta (medie,diploma,laurea))	bassa (elementari o inferiore)	1.23	(1.12; 1.34)	1.12	(1.02; 1.22)
Tipologia familiare (rif. Altre tipologie)	Soli	1.03	(0.90; 1.17)	1.14	(1.04; 1.26)
	coppie senza figli	1.17	(1.07; 1.28)	1.08	(0.98; 1.19)
Risorse economiche (rif. Buone o ottime)	scarse o non sufficienti	1.57	(1.43; 1.72)	1.48	(1.36; 1.61)
Tipologia abitativa (rif. Casa di proprietà)	casa in affitto	1.00	(0.89; 1.13)	1.17	(1.06; 1.29)
Dominio (rif. Comuni con 10.001 – 50.000 abitanti)	centro o periferia dell' area metropolitana	1.02	(0.87; 1.21)	0.94	(0.79; 1.11)
	comuni aventi fino a 2.000 abitanti pianura	0.68	(0.45; 1.04)	1.19	(0.79; 1.78)
	comuni aventi fino a 2.000 abitanti montagna	1.21	(1.00; 1.45)	1.05	(0.88; 1.25)
	comuni con 2.001 - 10.000 abitanti pianura	1.12	(0.92; 1.36)	1.07	(0.89; 1.30)
	comuni con 2.001 - 10.000 abitanti montagna	0.97	(0.84; 1.11)	0.92	(0.80; 1.05)
	comuni con oltre 50.000 abitanti	1.01	(0.87; 1.16)	0.91	(0.79; 1.04)
Area geografica (rif. Nord)	Centro	1.36	(1.17; 1.59)	1.31	(1.10; 1.56)
	Sud	1.2	(1.05; 1.37)	1.19	(1.02; 1.38)
	Isole	1.3	(1.08; 1.57)	1.25	(1.02; 1.54)
Età (rif. 65-74)	>=75	1.6	(1.47; 1.74)	1.58	(1.46; 1.71)

*livello 3=aree vaste, livello 2=comuni, livello 1=individui

Fonte: elaborazioni a cura del Servizio Sovranazionale Epidemiologia ASL TO3

5.5 Le differenze sociali nella progressione nella disabilità

Si è visto che le disuguaglianze sociali più intense tra gli anziani si osservano nello stato di disabilità. Rimane poco noto se queste disuguaglianze siano spiegate da disuguaglianze nell'insorgenza di quelle condizioni morbose croniche che generano la disabilità, o se non siano piuttosto spiegate dall'impatto delle disuguaglianze sociali nella velocità di progressione della disabilità. Uno studio comparativo basato sugli unici due studi longitudinali disponibili in Europa ha suggerito che, nel caso dello studio italiano, sarebbero le disuguaglianze nell'incidenza a contare di più; mentre quelle nella prognosi della disabilità andrebbero nella stessa direzione ma in modo non significativo (Huisman et al., 2005b).

Tuttavia un'analisi trasversale dell'andamento per età delle differenze per titolo di studio negli stati di disabilità lieve, confrontati con quelli di disabilità grave (dati dell'Indagine Multiscopo sulla Salute, 2000) sembrerebbe suggerire che le differenze sociali potrebbero influenzare molto anche la transizione tra lo stato di pre-disabilità e quello di disabilità franca (Vannoni et al., 2004). Per sondare questa ipotesi sono in corso analisi per coorte di nascita delle disuguaglianze di pre-disabilità e di disabilità nelle ultime quattro indagini Istat sulla salute (1990, 1994, 2000, 2005) per le quali sono disponibili dati comparabili sulla disabilità.

5.6 Le differenze sociali nell'esposizione ai fattori di rischio

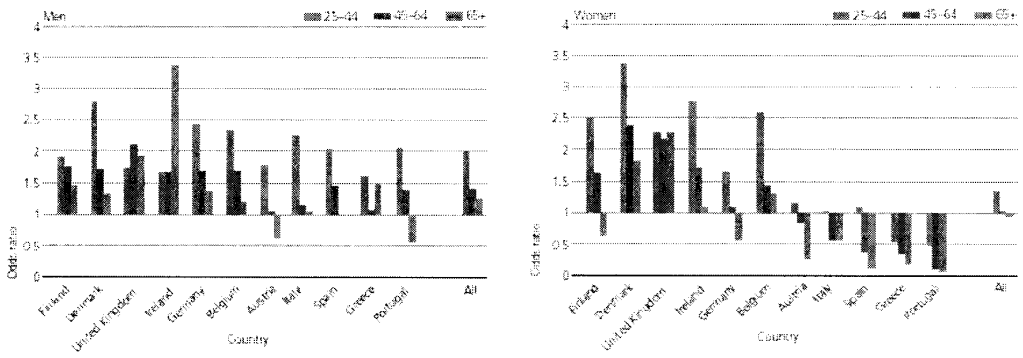
Riprendendo le categorie proposte nel rapporto CIES 2007 per classificare i meccanismi che intermediano l'effetto della posizione sociale sulla salute, verranno di seguito esaminati i dati disponibili sulle disuguaglianze sociali tra gli anziani in Italia, nell'esposizione ai fattori di rischio psicosociali, comportamentali, ambientali e della fragilità, nella vulnerabilità a questi fattori di rischio e nelle conseguenze sociali della malattia.

I fattori di rischio psicosociali per la salute legati alle condizioni di lavoro stressanti sono poco rilevanti per l'anziano, dato che la proporzione di anziani che continuano a lavorare dopo i 65 anni è piuttosto modesta in Italia. Per quei pochi ancora attivi, inoltre, prevalentemente rappresentati da liberi professionisti e lavoratori autonomi, la scelta di lavorare è una fonte di remunerazione e soddisfazione che può promuovere salute. Viceversa, i fattori di rischio psicosociale più rilevanti nelle condizioni di vita dell'anziano povero derivano dall'esperienza di una scarsa capacità di controllo sul proprio destino legato all'inadeguatezza delle risorse economiche, che non a caso è la variabile sociale più predittiva dello stato di morbosità e disabilità per l'anziano (Tabelle 5.5 e 5.6). Purtroppo in Italia non sono disponibili misure dirette delle differenze sociali nell'esposizione a stress cronico tra gli anziani.

I fattori di rischio comportamentali hanno una distribuzione sociale più eterogenea. Per esempio l'abitudine al fumo tra gli anziani italiani ha una distribuzione sociale indifferente tra gli uomini, mentre è più frequente tra le donne socialmente più favorite (Figura 5.7) e questa distribuzione potrebbe essere all'origine del mancato miglioramento della mortalità per tumori tra le donne torinesi più istruite, osservato in Figura 4. Occorre considerare che in questa fascia di età l'abitudine al fumo è influenzata dalla presenza di malattie croniche, che a sua volta è condizionata dalla bassa posizione sociale; per cui l'indifferenza sociale nel fumo tra gli uomini potrebbe essere il risultato di un meccanismo di selezione per cui i fumatori più accaniti di bassa posizione sociale potrebbero essere già deceduti prematuramente per questa causa o aver avuto conseguenze sulla salute così severe da costringerli a smettere di fumare.

Fig. 5.7 - Differenze per istruzione nell'abitudine al fumo in alcuni paesi europei

Odds ratio per sesso, fasce di età e paese di residenza. Anni Novanta.



Fonte: Huisman M et al., 2005c

Viceversa, il soprappeso e l'obesità hanno una distribuzione sociale a netto svantaggio delle persone di bassa posizione sociale, fatto che costituisce una delle

principali minacce per l'invecchiamento attivo (Tabella 5.7). Tra gli indicatori di posizione sociale la bassa istruzione sembra influenzare di più il rischio di soprappeso, mentre le risorse economiche il rischio di obesità; in entrambi i casi il Mezzogiorno presenta eccessi di rischio di soprappeso e obesità molto consistenti al netto delle caratteristiche sociali delle persone.

Tab. 5.7 - Rischio di soprappeso (30<=imc<35 *vs.* <30) e obesità (imc>=35) per diversi indicatori di posizione sociale. Odds ratio (OR e IC 95%) da modelli di regressione logistica multilivello*. Italia, 65+ anni, 2004-05

		Maschi				Femmine			
		Sovrappeso (30<=imc<35)		Obesità (imc>=35)		Soprappeso (30<=imc<35)		Obesità (imc>=35)	
		ORs	95% C.I.	ORs	95% C.I.	ORs	95% C.I.	ORs	95% C.I.
Istruzione (rif. Alta (medie,diploma,laurea))	bassa (elementari o inferiore)	1.41	(1.23; 1.61)	1.11	(0.80; 1.55)	1.43	(1.26; 1.63)	1.20	(0.94; 1.54)
Tipologia familiare (rif. Altre tipologie)	soli	0.96	(0.79; 1.17)	0.82	(0.51; 1.31)	0.92	(0.81; 1.05)	0.74	(0.58; 0.94)
	coppie senza figli	1.17	(1.03; 1.34)	0.75	(0.54; 1.03)	0.87	(0.76; 0.99)	0.68	(0.53; 0.88)
Risorse economiche (rif. Buone o ottime)	Scarse o non sufficienti	1.15	(1.02; 1.31)	1.53	(1.13; 2.09)	1.18	(1.06; 1.32)	1.53	(1.24; 1.88)
Tipologia abitativa (rif. Casa di proprietà)	casa in affitto	1.02	(0.87; 1.20)	1.06	(0.71; 1.59)	1.13	(1.00; 1.29)	1.38	(1.09; 1.74)
Dominio (rif. Comuni con 10.001 - 50.000 abitanti)	centro o periferia dell' area metropolitana	0.90	(0.73; 1.12)	0.80	(0.48; 1.34)	0.83	(0.69; 1.00)	0.94	(0.68; 1.30)
	comuni aventi fino a 2.000 abitanti pianura	0.77	(0.41; 1.43)	1.72	(0.52; 5.71)	1.07	(0.68; 1.68)	0.56	(0.08; 3.79)
	comuni aventi fino a 2.000 abitanti montagna	1.02	(0.80; 1.29)	1.14	(0.63; 2.07)	0.91	(0.74; 1.12)	0.65	(0.42; 1.02)
	comuni con 2.001 - 10.000 abitanti pianura	0.91	(0.70; 1.19)	1.39	(0.76; 2.55)	0.78	(0.61; 0.98)	1.03	(0.68; 1.56)
	comuni con 2.001 - 10.000 abitanti montagna	0.99	(0.82; 1.18)	1.34	(0.87; 2.08)	0.86	(0.73; 1.00)	0.73	(0.53; 1.00)
	comuni con oltre 50.000 abitanti	1.01	(0.83; 1.24)	1.24	(0.77; 2.01)	0.76	(0.63; 0.91)	0.79	(0.57; 1.1)
Area geografica (rif. Nord)	centro	0.95	(0.76; 1.19)	0.93	(0.60; 1.46)	1.18	(1.00; 1.38)	1.08	(0.79; 1.48)
	sud	1.13	(0.93; 1.36)	1.2	(0.83; 1.75)	1.36	(1.18; 1.56)	1.51	(1.16; 1.95)
	isole	1.25	(0.97; 1.62)	1.65	(1.04; 2.62)	1.31	(1.08; 1.58)	1.29	(0.90; 1.85)
Età (rif. 65-74)	>=75	0.62	(0.55; 0.70)	0.66	(0.48; 0.91)	0.76	(0.68; 0.84)	0.75	(0.61; 0.92)

*livello 3=aree vaste, livello 2=comuni, livello 1=individui

Fonte: elaborazioni a cura del Servizio Sovrazonale Epidemiologia ASL TO3

Per quanto riguarda l'alcool la distribuzione sociale dell'abuso di alcool tra gli anziani non è nota; nelle regioni del Nord potrebbe essere a svantaggio delle basse posizioni sociali, come mostra l'eccesso significativo di mortalità correlata all'alcool a Torino negli anziani senza titolo di studio negli anni Novanta (Costa et al., 1998).

E' ragionevole attendersi che la distribuzione sociale dei fattori di rischio per la salute e la sicurezza provenienti dall'ambiente costruito in cui si vive sia a svantaggio degli anziani di bassa estrazione sociale. Ad esempio la qualità dell'abitazione, così correlata alla posizione sociale, fa la differenza ai fini della promozione della salute e della sicurezza: anche da essa dipendono sia la distribuzione delle barriere che

provocano incidenti domestici, sia la possibilità di difendersi da eventi climatici avversi, come il freddo o il caldo eccessivi.

Allo stesso modo la qualità del quartiere di residenza, strettamente correlata alla posizione sociale di chi vi abita, può influenzare il grado di sicurezza contro gli incidenti sulla strada o contro i disturbi e il crimine, può mettere a disposizione servizi utili e accessibili per la salute, può offrire opportunità e vincoli all'adozione di comportamenti salubri o allo sviluppo di reti sociali e di aiuto.

Tuttavia la documentazione epidemiologica sulle differenze sociali di esposizione a queste condizioni è piuttosto povera. Un indizio di questo effetto si è visto nell'impatto sulla mortalità degli anziani torinesi legato alla deprivazione del quartiere di residenza, osservato nella Tabella 5.1.

Il rapporto CIES 2007 enumerava come quarta categoria di fattori di rischio, capace di intermediare l'effetto sfavorevole sulla salute della stratificazione sociale, la categoria delle condizioni biologiche che predispongono alla malattia o ad una sua prognosi sfavorevole, come una cronicizzazione, una disabilità o la morte. Lo stesso rapporto segnalava come su questa categoria di fattori di rischio fosse particolarmente rilevante il meccanismo delle differenze sociali nella vulnerabilità, una vulnerabilità che consiste nella difficoltà della persona svantaggiata a far fronte ad un'evoluzione sfavorevole di queste storie di salute e che è legata in specie alla limitazione di disponibilità, accesso, utilizzabilità e profittabilità delle diverse forme di aiuto e di cura, sociali e sanitarie.

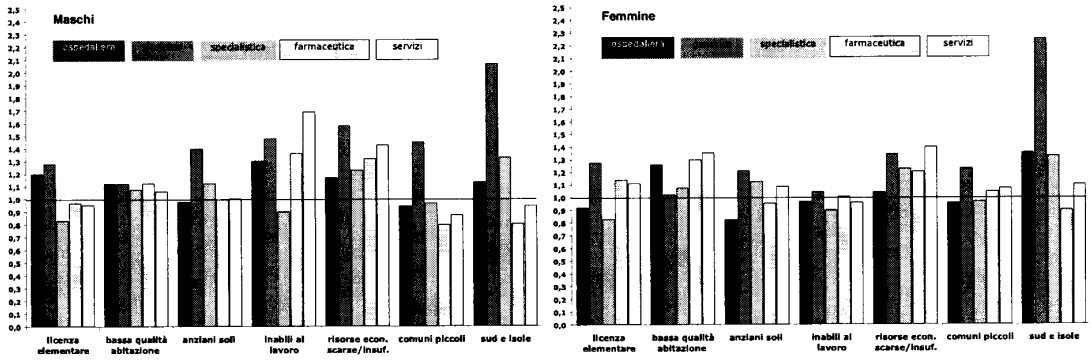
Le principali condizioni biologiche di suscettibilità alla malattia cardiovascolare e metabolica come l'ipertensione arteriosa, l'ipercolesterolemia e l'obesità presentano una distribuzione sociale a svantaggio degli anziani più poveri, in particolare nelle donne (Mamo et al., 2008); tuttavia altri fattori di rischio biologici, ad esempio l'età al primo figlio che è un fattore di rischio per il tumore della mammella, ha una distribuzione sociale che sfavorisce le donne anziane più istruite e ricche (Dos Santos Silva e Beral, 1997).

Analogamente la distribuzione sociale delle principali condizioni morbose croniche la cui prognosi (disabilità o morte) può essere favorevolmente influenzata dal sistema di aiuti e cure è molto sbilanciata verso le posizioni sociali più svantaggiate tra gli anziani. Ad esempio sia a Torino, con strumenti di rilevazione obiettivi, sia a livello nazionale tramite la rilevazione della morbosità autoriferita, malattie come il diabete, l'infarto del miocardio, l'incidente cerebrovascolare, la malattia respiratoria cronica, l'artrosi presentano una prevalenza a svantaggio degli anziani meno istruiti (Gnavi R et al., 2008; Sabbadini et al., 2005).

La probabilità che queste condizioni di maggiore fragilità biologica e clinica, sia all'insorgenza della malattia sia al peggioramento della prognosi verso la cronicizzazione e la disabilità o la morte, dia luogo effettivamente a questi esiti sfavorevoli è strettamente dipendente dal sistema di aiuti e di cure che sono disponibili per l'anziano.

In generale l'accesso ai principali livelli di assistenza (ospedaliera, specialistica, generica e farmaceutica) per l'anziano in Italia è sostanzialmente equo, dato che gli anziani che presentano le caratteristiche di maggiore vulnerabilità biologica clinica e sociale accedono con maggiore frequenza a questi livelli di assistenza (Figura 5.8) (Costa et al., 2008).

Fig. 5.8 - Differenze di utilizzo dei principali livelli di assistenza da parte dei gruppi più vulnerabili della popolazione anziana (rispetto a quelli meno vulnerabili) per diverse caratteristiche di vulnerabilità. Rapporti di Prevalenza (PRR). Italia. Anno 2005



Fonte: Costa et al., 2008

Tuttavia, esistono indizi che a questa equità o sovra equità di accesso alle cure nell'insieme del sistema possano corrispondere situazioni di disuguaglianza sia nell'inappropriatezza delle cure, sia nell'accesso alle prestazioni più efficaci sia negli esiti delle cure, quando esaminati più da vicino nei singoli percorsi assistenziali.

Nella provincia di Torino uno studio con i medici di famiglia ha mostrato che lo svantaggio sociale è il principale determinante dell'interruzione di un percorso assistenziale, a causa dei costi da sostenere. Nel gruppo di pazienti considerati clinicamente fragili dai medici di famiglia (n=860 pazienti, età media 75 anni), il 46% degli intervistati ha rinunciato ad almeno una prestazione sanitaria a causa dei costi e il 29% a causa di problemi di accesso e organizzazione dell'offerta da parte del SSN. Le prestazioni che hanno visto le maggiori rinunce sono quelle che effettivamente prevedono un costo a carico dell'utente: le cure dentistiche e oculistiche e i farmaci (Tabella 5.8).

Tab. 5.8 - Percentuale di pazienti fragili che hanno dichiarato di aver interrotto un percorso sanitario, per motivo dell'interruzione e prestazione interrotta. Provincia di Torino. Anno 2008

	Motivazione dell'interruzione del percorso sanitario			
Prestazioni interrotte	**Costi**	*Altri motivi* **SSN** [1]	**Personali** [2]	**Totale (qualsiasi motivo)**
Farmaci	23.5%	2.3%	0.4%	24.9%
Cure specialistiche	7.6%	18.7%	1.7%	24.3%
Dentistiche Oculistiche	23.1%	4.2%	0.7%	25.9%
Limitazioni funzionali [3]	21.3%	12.9%	2.5%	30.1%
Totale (almeno un percorso)	45.5%	28.9%	3.7%	57.2%

[1] Motivi attinenti l'organizzazione dell'offerta/risorsa (logistica, liste d'attesa, ...)
[2] Motivi attinenti atteggiamenti individuali (mancata adesione alla terapia/percorso sanitario, sfiducia, ...)
[3] Riabilitazione, protesi/presidi/ausili e assistenza domestica
Fonte: elaborazioni a cura del Servizio Sovrazonale Epidemiologia ASL TO3

I fattori che espongono maggiormente al rischio di interruzioni dei percorsi nei due gruppi di pazienti sono la percezione di un reddito insufficiente e la bassa posizione nella professione, negli uomini, e la percezione di un reddito insufficiente, la bassa istruzione e la scarsa disponibilità di persone di supporto, nelle donne. In particolare, chi ha delle difficoltà economiche ad arrivare alla fine del mese, a parità di condizioni di fragilità clinica, ha un rischio di rinunciare ad un qualche tipo di cura da 5 a 6 volte più elevato rispetto a chi dichiara di arrivare facilmente alla fine del mese (Tabella 5.9).

Tab. 5.9 - Fattori di rischio per interruzione dei percorsi sanitari nei pazienti fragili. Odds ratio controllati per età, stato di salute e frequenza di visite dal medico per sesso (IC 95%). Provincia di Torino. Anno 2008

	Uomini (n. 225)	
	OR	IC (95%)
Reddito percepito	**4.8**	1.9 – 11.7
Posizione occupazionale	**2.1**	1.1 – 4.0
	Donne (n. 486)	
	OR	IC (95%)
Reddito percepito	**5.8**	3.1 – 11.1
Persona di supporto	**3.4**	2.2 – 5.3
Istruzione	**2.0**	1.2 – 3.3
Densità abitativa	**1.8**	1.1 – 2.8

Fonte: elaborazioni a cura del Servizio Sovrazonale Epidemiologia ASL TO3

Dunque gli anziani clinicamente fragili e di bassa posizione sociale sono particolarmente vulnerabili al rischio di interrompere un percorso assistenziale per ragioni connesse al suo costo.

Per quanto riguarda la prevenzione, i dati dell'indagine SHARE (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe) del 2004, relativi ad una popolazione di più di 50 anni in undici Paesi Europei, documentano che, al diminuire del livello di istruzione, decresce il ricorso alle prestazioni sanitarie preventive (Stirbu et al., 2008). Le disuguaglianze sono variamente modulate nei singoli paesi e l'Italia si colloca al terzo posto nella graduatoria per ampiezza delle disuguaglianze nel ricorso allo screening del tumore del colon e in quella relativa al controllo della vista. Lo stesso accade anche per la mammografia, ma, in quest'ultimo caso, il nostro paese è a pari merito con l'Austria. Del resto la vicenda delle emergenze stagionali, soprattutto nel caso delle ondate di calore, ha mostrato la particolare vulnerabilità degli anziani fragili agli esiti sfavorevoli di queste condizioni climatiche estreme: sono gli anziani clinicamente fragili e socialmente vulnerabili che condividono anche condizioni di particolare vulnerabilità sociale quelli che soffrono di conseguenze più gravi in corrispondenza sia delle ondate di calore (Michelozzi et al., 2005) sia dell'inquinamento atmosferico(Forastiere et al., 2008). Dunque gli anziani di bassa posizione sociale potrebbero essere più vulnerabili ai rischi prevenibili e alle difficoltà di accesso a interventi di prevenzione.

Disuguaglianze sociali a carico degli anziani sono emerse anche in specifici percorsi assistenziali; ad esempio nella prescrizione delle statine (terapia efficace per prevenire un re-infarto) a pazienti anziani con un pregresso infarto del miocardio (Tabella 5.10) (Gnavi et al., 2007). Nell'Atlante Sanitario del Piemonte si sono osservate disuguaglianze nell'accesso ad interventi per la cataratta a svantaggio dei comuni delle zone montane più deprivati (Regione Piemonte, 2006). Questo significa che gli anziani di bassa posizione sociale potrebbero essere più vulnerabili alle difficoltà di accesso a cure efficaci.

Tab. 5.10 - Disuguaglianze per livello di istruzione nella prescrizione di statine in pazienti con un pregresso infarto del miocardio. Rapporti di Prevalenza (PRR) per fasce di età. Torino. Anni 2001-02

Scolarità	30-64 anni	65-74 anni	> 74 anni
Elementare	1	1	1
Media	1.05	1.11	1.29*
laurea / superiore	0.92	1.00	1.38*

*** rischio statisticamente significativo al 95%**
Fonte: Gnavi et al., 2007

In uno studio sugli ultimi tre mesi di vita di pazienti oncologici italiani nel periodo 2002-2003, la frequenza di accesso alle cure palliative era inferiore tra i residenti nel mezzogiorno, tra i pazienti più anziani, se ricoverati in ospedale, e tra i pazienti seguiti da prestatori di cure con bassa istruzione (Beccaro et al., 2007).

Sempre a Torino tra gli anziani che presentano condizioni di severa fragilità clinica la probabilità di essere sottoposti a molti trattamenti farmacologici, a parità di morbosità, cresce con l'abbassarsi del livello di deprivazione dell'isolato di residenza (Tabella 5.11). Questo significa che gli anziani fragili di bassa posizione sociale potrebbero essere più vulnerabili all'inappropriatezza del trattamento.

Tab. 5.11 - Polipresrizioni nel 2007 tra gli anziani >=75 anni a Torino secondo il livello di deprivazione dell'isolato di residenza. Odds Ratio aggiustati per classi di età e ricovero pregresso[1]

	maschi		femmine	
	OR	IC	OR	IC
molto ricco	1.00		1.00	
ricco	1.06	(0.95-1.18)	1.07	(0.96-1.18)
medio	1.11	(0.99-1.22)	1.19	(1.07-1.31)
deprivato	1.16	(1.03-1.29)	1.22	(1.10-1.35)
molto deprivato	1.23	(1.09-1.38)	1.44	(1.29-1.60)

[1] diagnosi (principali o secondarie): broncopneumopatie croniche, altre malattie del polmone, scompenso cardiaco, ictus, aritmie, ipertensione, ischemie, cardiomiopatie, diabete mellito, tratture del femore, demenza, psicosi, etilismo, morbo di Parkinson, emiplegia, sclerosi laterale amiotrofica, insufficienza renale cronica, ulcere da decubito, artrosi, trattamento con chemio o radioterapia.
Fonte: elaborazioni a cura del Servizio Sovrazonale Epidemiologia ASL TO3

In conclusione è vero che la maggiore vulnerabilità dell'anziano di bassa posizione sociale all'azione dei fattori di rischio per la salute è uno dei principali meccanismi che può generare disuguaglianze sociali di salute nell'anziano.

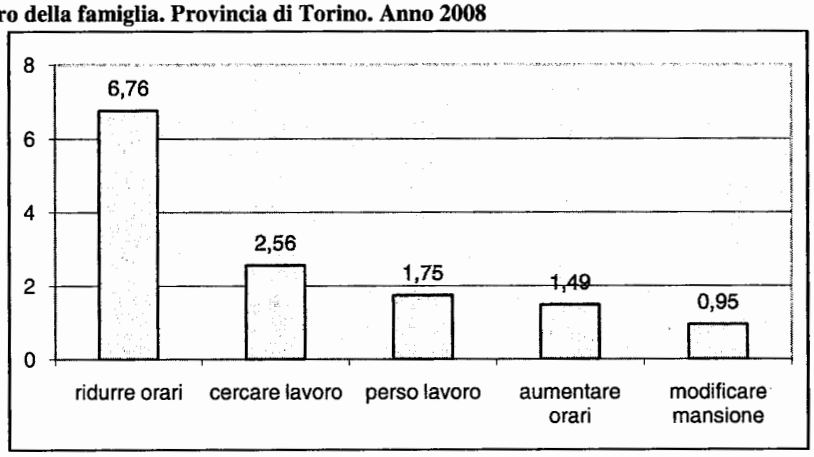
Quando l'anziano o la sua famiglia incontrano un problema di salute le risorse economiche e di tempo dedicate all'assistenza possono diventare una causa di peggioramento delle condizioni sociali ed economiche del soggetto e della famiglia stessa, sia per i costi da sostenere, sia come conseguenza di cambiamenti che avvengono nell'ambito del tempo dedicabile al proprio lavoro da parte di membri della famiglia (riduzione di orari o perdita del lavoro).

I risultati della già citata ricerca realizzata in provincia di Torino mostrano che l'impegno economico sostenuto per la cura e l'assistenza comporta un significativo contenimento di alcune spese nella famiglia: il 19% dei pazienti fragili dichiara di aver ridotto le spese alimentari per poter sostenere le spese di cura di una malattia. Ben più elevato è il numero di famiglie che ha dovuto contenere la spesa per altri beni, quali il tempo libero, i trasporti, o la casa.

Sempre nelle famiglie dei pazienti fragili, il cui carico assistenziale è particolarmente impegnativo, le ricadute sull'attività lavorativa dei pazienti e dei membri della loro famiglia hanno interessato circa il 12% delle famiglie: il cambiamento prevalente riguarda la riduzione dell'orario di lavoro (Figura 5.9).

Le ricadute sulla salute del familiare che presta cure in modo informale sono state finora poco valutate ma andrebbero annoverate tra le conseguenze della salute compromessa degli anziani.

Figura 5.9 - Percentuale di pazienti fragili che dichiarano ricadute sull'attività lavorativa di almeno un membro della famiglia. Provincia di Torino. Anno 2008



Fonte: elaborazioni a cura del Servizio Sovrazonale Epidemiologia ASL TO3

5.7 Osservazioni conclusive

Il bisogno di salute dell'anziano è sia un problema di insorgenza di una o più malattie, sia, e soprattutto, un problema delle sue/loro conseguenze in termini di guarigione, di cronicizzazione o di transizione verso una disabilità di severità crescente fino alla morte. Questa storia può essere influenzata in modo che riservi all'anziano non solo una vita più lunga, ma anche un guadagno di vita fatto di anni in buona salute o in stato di disabilità meno severo. Ogni fase di questa storia ha dei suoi determinanti su cui la stratificazione sociale può avere un'influenza. I paragrafi precedenti hanno descritto come gli italiani di entrambi i generi, a Nord e a Sud, arrivino ai 75 anni con differenze sociali, quasi sempre a svantaggio dei più poveri, nella presenza di una condizione di suscettibilità alla malattia o nella presenza di una malattia che può compromettere la qualità della vita degli ultimi anni. Si è visto anche che da questa situazione di particolare fragilità biologica e clinica, già disegualmente distribuita a causa di una disuguale distribuzione dell'esposizione a fattori di rischio comportamentali e ambientali e alle difficoltà di accesso alla prevenzione e alle cure o ad un accesso inappropriato, possono nascere sviluppi ancora più disuguali nel progresso da condizioni di predisposizione verso la malattia e dalla malattia stessa verso le sue conseguenze sfavorevoli, soprattutto la disabilità funzionale, e la non autosufficienza nelle capacità di farvi fronte.

Lo stesso anziano povero e malato e la sua famiglia sono il principale bersaglio della "trappola della povertà" innescata dalle conseguenze economiche e sociali della malattia e della disabilità.

La prima parte della storia è un problema delle strategie di compressione della morbosità e di invecchiamento attivo, cioè di quelle azioni che rendono più facile l'adozione di quei comportamenti salubri, la condivisione di quelle condizioni ambientali e di vita e la pratica di quelle procedure di diagnosi precoce che evitano o ritardano l'insorgenza di una malattia cronica nell'anziano.

La seconda parte della storia è un problema delle strategie di promozione della autosufficienza, cioè di quelle azioni che ritardano l'insorgenza di una disabilità, il suo aggravamento e la sua insostenibilità da parte dell'anziano.

Però la disabilità in Italia, nonostante lo svantaggio dei più ricchi che, sopravvivendo di più, hanno un maggior rischio di morbosità e disabilità in età anziana, presenta disuguaglianze sociali a svantaggio dei più poveri, disuguaglianze che sono di maggiore intensità rispetto alla morbosità cronica. Sembrerebbe dunque che la stratificazione sociale abbia maggiore importanza nella seconda parte della storia, piuttosto che non sulla prima. Inoltre, poiché questo impatto sulla prevalenza di disabilità da parte della povertà individuale di risorse si accompagna ad un analogo e indipendente impatto del fatto di vivere nelle Regioni del Mezzogiorno, è possibile che oltre alla povertà individuale conti molto anche la povertà dei contesti di vita e della loro offerta di servizi di aiuto di qualità.

Dunque la stratificazione sociale fa una grande differenza in queste due storie, soprattutto sulla seconda; pertanto le politiche di invecchiamento attivo e soprattutto quelle di promozione della autosufficienza debbono avere una lente speciale per i problemi di equità sociale.

5.8 Implicazioni per le politiche

I meccanismi di generazione delle disuguaglianze di salute nell'anziano consentono di identificare alcuni punti di ingresso per le politiche e per gli interventi. Tre di questi punti di ingresso sembrano più promettenti per l'impatto atteso nel contenere le disuguaglianze di salute: l'intervento sul livello di sicurezza economica dell'anziano, l'intervento sull'ambiente in cui vive l'anziano, e l'intervento di protezione della vulnerabilità sociale agli stati di fragilità clinica e funzionale.

Per quanto riguarda il primo punto, un livello di sicurezza economica adeguato a sostenere una vita sana è un obiettivo che si propone di agire sul grado di controllo che la persona ha sul proprio destino di vita e, attraverso questo, sulle scelte personali, sulle condizioni ambientali e sugli aiuti che possono condizionarne la storia di salute. Le politiche idonee a perseguire questo obiettivo consistono nella disponibilità gratuita dei servizi e nei trasferimenti finanziari. In studi comparativi e in valutazioni di interventi entrambe queste politiche hanno mostrato di saper migliorare le disuguaglianze di salute, anche tra gli anziani: i paesi dotati di un sistema sanitario universalistico presentano minori disuguaglianze di salute; in condizioni di investimento sul reddito minimo garantito (prima guerra mondiale nel Regno Unito, New Deal negli Stati Uniti, estensione del sistema pensionistico alle persone di colore in Sud Africa, capacità dei sistemi sociali di garantire una copertura sociale di base per tutti e minima per i poveri tra i paesi OCSE) le condizioni di salute migliorano in modo più equo (www.ucl.ac.uk/gheg/marmotreview/consultation).

Per queste ragioni le disuguaglianze di salute degli anziani possono essere mitigate garantendo un livello minimo di accesso alle risorse materiali. In alcuni paesi, come il Regno Unito, si sta elaborando proprio una definizione di un reddito minimo necessario per sostenere una vita sana tra gli anziani. Si tratta di stimare quali siano i costi legati ai requisiti minimi per un'alimentazione sana, un buon livello di esercizio fisico, una

adeguata opportunità di interazione sociale, la soddisfazione delle necessità di trasporto, l'assistenza sanitaria e l'igiene personale. I risultati di questi esercizi hanno messo capo a stime di "Minimum Income for Healthy Living" (MIHL) settimanali per le due tipologie familiari più comuni, l'anziano singolo o in coppia, che possono servire da base di discussione per la sperimentazione, la valutazione costo efficacia e poi la negoziazione per l'introduzione nel sistema di sicurezza sociale. In quel contesto è stato obiettato che in termini di protezione sociale dai rischi finanziari il MIHL per l'anziano potrebbe non essere sufficiente, perché non protegge dal rischio supplementare legato ai costi della malattia cronica disabilitante che genera non autosufficienza, ivi incluso il costo del tempo di assistenza speso da chi si prende cura, rischio che a sua volta è all'origine delle conseguenze sociali della malattia, conseguenze che sono distribuite in modo socialmente disuguale; dunque una copertura di questo rischio è necessaria per diminuire le disuguaglianze sociali di salute nell'anziano. L'esperienza inglese è comunque interessante dal punto di vista metodologico, in quanto conduce a stimare la quota di svantaggio nelle opportunità di salute (alimentazione, igiene, casa, interazione sociale, esercizio, cure) che potrebbe essere correlata alla povertà materiale e che quindi dovrebbe essere corretta con opportune misure. Tuttavia, in un contesto come quello italiano, che considera come reddito minimo per gli anziani la pensione sociale e la pensione minima e che non dispone di un dispositivo per far fronte ai costi dell'assistenza della malattia cronica invalidante per tutti, il fatto che la povertà materiale sia uno dei principali meccanismi di generazione delle disuguaglianze sociali di salute che affliggono gli anziani è un argomento in più a favore dell'introduzione o dell'aggiustamento di questi dispositivi, nel senso che documenta il beneficio che si potrebbe ricavare da misure universalistiche capaci di ridurre sia il rischio di povertà, sia quello supplementare legato ai costi dell'assistenza al malato cronico non autosufficiente. L'introduzione di misure particolaristiche di prevenzione della trappola di povertà della malattia semmai potrebbe servire a correggere quei dispositivi già esistenti nel *welfare* italiano e che servono a controllare la domanda di servizi (ad esempio il prontuario farmaceutico, i ticket, l'esenzione) o a sostenere i costi supplementari della disabilità (gli assegni di accompagnamento e quelli di cura) o a garantire una più adeguata offerta di servizi di cura residenziali e domiciliari, affinché coprano in modo più equo quel doppio rischio osservato nello studio della Provincia di Torino, cioè il rischio di interruzione dei percorsi assistenziali per i loro costi non sostenibili o di impoverimento per i costi dei percorsi assistenziali che vengono effettivamente sostenuti.

In effetti un recente studio comparativo fondato sui dati SHARE, ha messo in evidenza alcune peculiari fragilità di copertura, intensità e mix di *welfare* per gli anziani presenti in Italia a confronto con Germania Danimarca Olanda che possono avere un impatto sulle disuguaglianze di cura e di salute (Albertini et al., 2009). In Italia l'offerta pubblica dei servizi di cura e domiciliari in servizi collettivi diurni e in istituzioni residenziali rimane povera, mentre più significativo è l'impatto dei trasferimenti finanziari per le persone non autosufficienti (l'indennità di accompagnamento a livello nazionale e l'assegno di cura presente talvolta a livello locale). I criteri di accesso variano tra le due misure: l'assegno di cura essendo vincolato a residenza reddito e salute, mentre l'accompagnamento solo al livello di non autosufficienza e al relativo bisogno di assistenza. Gli altri paesi sono più generosi nella copertura, nell'intensità e nel *mix* di prestazioni in trasferimenti e servizi. La preferenza per i trasferimenti finanziari viene di solito giustificata sulla base di una maggiore libertà di scelta e potenzialità di personalizzazione nella combinazione con i servizi del mercato. Tuttavia le classi sociali più basse utilizzano di meno i trasferimenti per l'acquisto di servizi e preferiscono usare prestatori di cure non pagati (limitandone la possibilità di partecipare

al mercato del lavoro) e manodopera irregolare, e, in assenza di reti di sostegno informale adeguate, espongono maggiormente al rischio di anticipata istituzionalizzazione. La ricerca mostra che comunque in tutti e quattro i paesi il cattivo stato di salute è la principale molla di attivazione dell'aiuto di cura, sia formale sia informale, senza distinzione di importanza tra i paesi. Povertà economica e accesso limitato alle risorse di cura tendono ad accumularsi (e non a compensarsi), producendo esclusione sociale in tutti i paesi. E l'Italia è il paese dove gli anziani che cumulano povertà economica e cattiva salute sono quelli che corrono un maggiore rischio di non ricevere alcun sostegno di cura né formale né informale. Invece assetti istituzionali dei sistemi di cura maggiormente sbilanciati sulla fornitura di servizi oltre che sui trasferimenti e con un tasso di copertura più elevato sembrano ridurre la proporzione di persone carenti di aiuti di cura, e, quindi, le disuguaglianze.

Per quanto riguarda il secondo punto di ingresso - la disponibilità di condizioni ambientali che facilitino una vita sana per tutti in modo uguale - le politiche dovrebbero intervenire sulla disponibilità di spazi verdi e aperti (per il gioco, lo sviluppo di reti sociali, l'esercizio fisico), sulla qualità dell'abitare (titolo di godimento e costo, accessibilità agli aiuti, qualità e sicurezza della cucina, qualità del riparo da esposizioni ambientali, isolamento termico, possibilità di coltivare fiori ortaggi e frutta), sulla sicurezza delle e nelle strade (sicurezza dagli incidenti stradali, sicurezza da comportamenti antisociali, possibilità di svolgere attività sociali di comunità), sullo *stress* urbano (densità, rumore, traffico, isolamento sociale) e sui comportamenti ad essi correlati (esercizio fisico). L'evidenza scientifica disponibile sull'efficacia degli interventi nel ridurre le disuguaglianze di salute tra gli anziani è finora limitata a poche categorie di interventi: la disponibilità di accessi pedonali, i livelli di sicurezza nel vicinato, la disponibilità di verde; sono inoltre disponibili prove che le strategie che concentrano una parte delle priorità sulle aree più deprivate, con obiettivi di rigenerazione urbana perseguiti con formule di animazione comunitaria, sono quelle maggiormente capaci di aggredire questi meccanismi legati all'ambiente costruito per ridurre le disuguaglianze di salute nell'anziano. Questa categoria di interventi e politiche è in grado di avvantaggiare maggiormente gli anziani poveri rispetto ai rischi per la salute derivanti da fattori di rischio psicosociali, ambientali e comportamentali (www.ucl.ac.uk/gheg/marmotreview/consultation).

Il terzo punto di ingresso - la vulnerabilità sociale agli effetti della fragilità clinica e funzionale - può essere presidiato salvaguardando la capacità di protezione dell'impianto universalistico del sistema sanitario, allargandola all'offerta di assistenza sociale, ma soprattutto assicurando che l'azione sociale e quella sanitaria siano attivamente orientate verso obiettivi di moderazione di questa vulnerabilità sociale.

Dal punto di vista dell'azione sociale, uno studio sui bisogni degli anziani in Toscana, finalizzato alla programmazione dei servizi sanitari e sociali rivolti a questa fascia di popolazione, ha mostrato che l'erogazione dei servizi a carattere domiciliare era appena sufficiente a coprire il 10% del bisogno atteso dei gruppi di anziani ancora autosufficienti o con non autosufficienza di media entità (Buiatti et al., 2001). Se questa lacuna colpisse anche gli anziani bisognosi di "domiciliarità" allo stesso modo, il solo fatto che la distribuzione sociale del bisogno sia a svantaggio degli anziani più poveri dà la misura di quanto sarebbe promettente intervenire su questo bisogno in termini di moderazione delle disuguaglianze. In questi ultimi anni in molte regioni si sta provvedendo ad una riorganizzazione della fase di residenza attraverso un più corretto rapporto fra supporto abitativo e sociale, assistenza a lungo termine (anche sanitaria) e intervento sanitario propriamente detto per le fasi acute e subacute, l'estensione dell'assistenza a domicilio e un articolato sostegno alle funzioni svolte a domicilio dalla rete di supporto informale. In particolare per la prima volta all'interno del Quadro

Strategico Nazionale (QSN), il documento di programmazione con cui l'Italia persegue gli obiettivi previsti dalla politica di coesione comunitaria 2007-2013, è stata riconosciuta la centralità del tema della salute ai fini dello sviluppo socio-economico del paese proprio in riferimento al problema dell'assistenza alla non autosufficienza: un'azione specifica del programma prevede *target* e investimenti per ridurre le differenze geografiche nell'offerta di assistenza domiciliare integrata, misura che può venire incontro sia ai nuovi bisogni di assistenza della non autosufficienza sia alla esigenza di promuovere maggiore occupazione femminile alleggerendo il carico di cura che grava sulle donne (Ministero dello Sviluppo Economico, 2007).

Dal punto di vista dell'assistenza sanitaria, l'attenzione alle disuguaglianze sociali nella vulnerabilità ai fattori di rischio per la salute dell'anziano significa assicurare un'offerta di qualità senza discriminazioni sociali e per età, risultato che non si può ottenere spontaneamente in un sistema in cui l'offerta di assistenza incontra la domanda solo in occasione della sua espressione, senza una ricerca attiva dei bisogni di salute e una presa in carico della sua continuità. Questo atteggiamento di attesa della nostra medicina non è adeguato per una parte significativa dei bisogni dell'anziano, soprattutto di quello più socialmente vulnerabile; dunque occorre un orientamento professionale, organizzativo, tecnico e di comunità verso la responsabilità di iniziativa sui problemi di salute degli anziani fragili che possono essere risolti con i livelli essenziali di assistenza. Questo orientamento potrebbe essere promosso con l'introduzione di formule di "*equity audit*" nell'organizzazione dei principali percorsi assistenziali. Nei sistemi sanitari di molti paesi l'"*equity audit*" significa che ogni snodo di organizzazione e funzionamento del sistema deve chiedersi se sta facendo tutto quanto si può fare per ridurre le disuguaglianze sociali nell'accesso e nell'utilizzo delle soluzioni più appropriate per prevenire, cercare e diagnosticare, curare, e moderare le conseguenze dei problemi di salute della persona, dell'anziano in particolare (Hamer et al., 2003; Aspray et al., 2006).

Ma per rendere operativa questa attenzione selettiva alle fasce anziane più vulnerabili ci sarebbe bisogno di un maggiore livello di integrazione tra l'azione sanitaria e quella sociale. Da un lato il medico di medicina generale è la figura di snodo di questa integrazione per la sua prossimità al bisogno della persona anziana; è però necessario che il medico lavori in una organizzazione dell'assistenza primaria tale da permettergli una ricerca attiva dei problemi e non solo una medicina di attesa; inoltre occorre dotarlo di adeguati strumenti di valutazione delle condizioni sanitarie e sociali dell'anziano che gli consentano di rilevare i bisogni in modo standardizzato. La recente introduzione di nuove formule organizzative e di remunerazione dell'attività di questa figura potrebbe essere orientata anche a questi scopi. Vanno in questa direzione anche i progetti che si propongono di mettere a punto protocolli di valutazione della disabilità basati sul modello biopsicosociale e sulla struttura descrittiva della classificazione internazionale del funzionamento (Baldassarre et al., 2008). Dall'altro lato occorre migliorare l'accesso delle persone non autosufficienti alla rete integrata dei servizi socio-sanitari: per questo scopo le regioni utilizzano il "fondo per la non autosufficienza" per l'istituzione dello sportello unico di accesso socio-sanitario[53].

[53] Si veda in proposito l'esperienza piemontese (Regione Piemonte, 2008) oppure quella interregionale per la definizione e realizzazione di un sistema di accesso unico alla rete dei servizi sociali e sanitari della persona con disabilità delle regioni Lazio, Campania, Friuli e Veneto all'interno di un progetto CCM del 2008 (www.ccm-network.it). Sarebbe necessario provvedere a monitorare queste innovazioni nell'offerta di servizi per valutarne l'impatto sulle disuguaglianze di salute dell'anziano.

Riferimenti bibliografici

Albertini M. Come affrontare la cattiva salute in età anziana: similitudini e differenze tra poveri e non in Italia e in Europa. In Brandolini A, Saraceno C, Schizzerotto A (curatori). *Dimensioni della disuguaglianza in Italia: povertà, salute, abitazione*. Il Mulino, Bologna, 2009; pp. 231-250.

Aspray TJ, Nesbit K, Cassidy TP *et al.* Rapid assessment methods used for health equity audit: diabete mellitus among frail British care-home residents. *Public Health* 2006; 120:1042-1051.

Baldassarre G, Battisti A, Rosano A, Solipaca A. Disability: concepts and statistical information. *IJPH* 2008; (5)2: 96-101.

Beccaro M, Costantini M, Merlo DF *et al.* Inequity in the provision of and access to palliative care for cancer patients. Results from the Italian survey of the dying of cancer (ISDOC). *BMC Public Health* 2007; 7:66.

Börsch-Supan A, Brugiavini A, Jürges H, Mackenbach J, Siegrist J, Weber G (eds.). *Health, Ageing and Retirement in Europe. First Results from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe*. Mannheim, Mannheim Research Institute for the Economics of Aging, 2005.

Buiatti E, Ferrucci F, Cabras MG *et al.* Dalla epidemiologia alle decisioni: un modello di studio per la programmazione di servizi per gli anziani. *Tendenze nuove*, 2001; 4: 313-339.

Caranci N, Costa G. Un indice di deprivazione a livello aggregato da utilizzare su scala nazionale: giustificazioni e composizione dell'indice. In: Costa G, Cislaghi C, Caranci N (curatori) *Le disuguaglianze sociali di salute. Problemi di definizione e di misura*. Milano, Franco Angeli, 2009; pp. 58-78.

CIES - Commissione di indagine sull'esclusione sociale. *Rapporto sulle politiche contro la povertà e l'esclusione sociale - Anno 2007*. Roma, Cies, 2008; pp. 227-256. Disponibile su: http://www.commissionepoverta-cies.it.

Costa G, Cardano M, Demaria M. Torino. Storie di salute in una grande città. Torino, Osservatorio Socio-economico Torinese, Ufficio Statistico Città di Torino, 1998.

Costa G, Landriscina T, Marinaci C, Petrelli A, Vannoni F. I determinanti del fabbisogno di salute e di assistenza. In "Approfondimenti sull'indagine Multiscopo Istat salute 2005", *I Quaderni di monitor. Elementi di analisi e osservazione del sistema salute* n. 3, 2008: pp.98-109

Dos Santos Silva I, Beral V. Socioeconomic differences in reproductive behaviour. In: Faggiano F, Partanen T, Kogevinas K, Boffetta p (eds.) *Social inequalities and cance*. Lyon, IARC (IARC Scientific Publications No 138), 1997; pp. 285-308.

Forastiere F, Stafoggia M, Berti G *et al.* Particulate matter and daily mortality: a case-crossover analysis of individual effect modifiers. *Epidemiology* 2008; 19(4): 571-580.

Gnavi R, Karaghiosoff L, Costa G *et al.* Socio-economic differences in the prevalence of diabetes in Italy: The population-based Turin study. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2008; 18(10): 678-682.