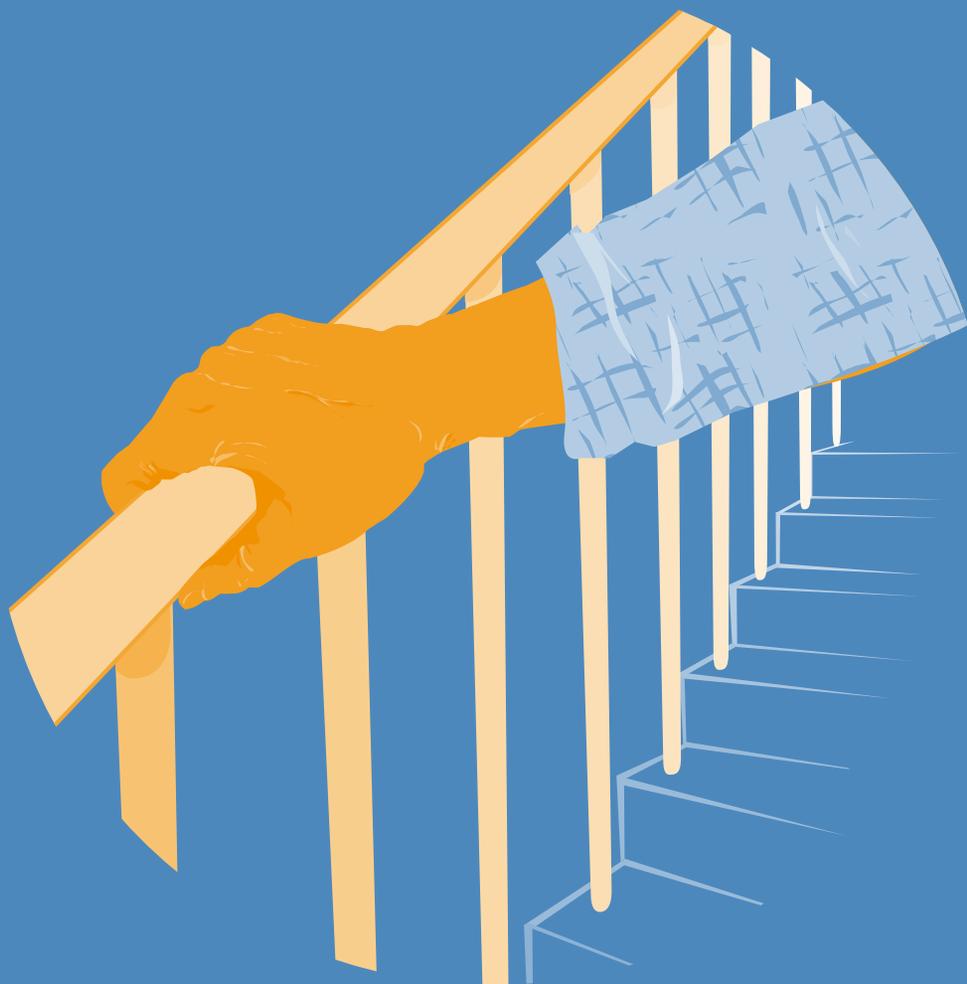
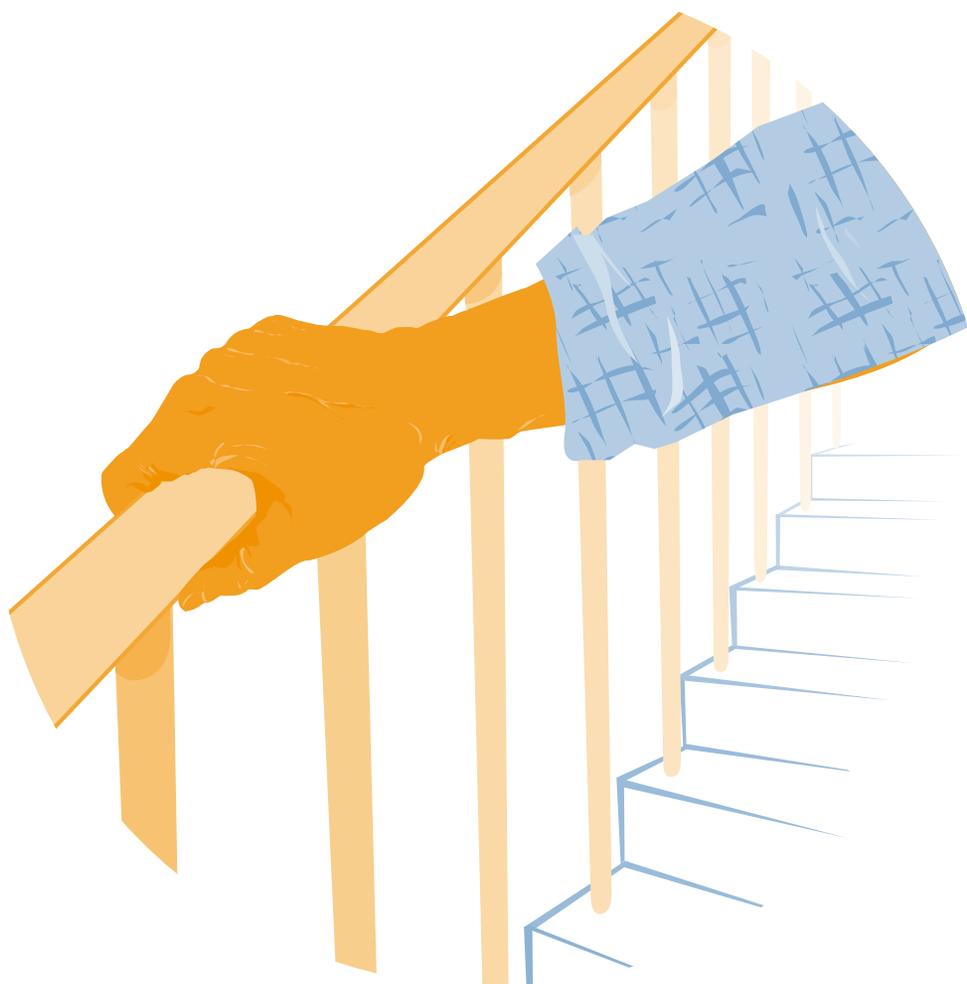


Rapporto Mondiale OMS sulla prevenzione delle cadute nell'anziano



Rapporto Mondiale OMS sulla prevenzione delle cadute nell'anziano



Publicato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità nel 2007 con il titolo: *WHO global report on falls prevention in older age*

© World Health Organization 2007

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha concesso i diritti di traduzione e pubblicazione per l'edizione in lingua italiana a: CESPI Centro Studi delle Professioni Sanitarie, Torino, che è l'unico responsabile della qualità e della fedeltà della versione italiana.
In caso di incongruenze tra la versione in lingua inglese e quella in lingua italiana, è da considerarsi autentica e vincolante l'edizione originale in lingua inglese.

Rapporto mondiale OMS sulla prevenzione delle cadute nell'anziano
© CESPI – Centro Studi delle Professioni Sanitarie, Torino, 2015

Traduzione e curatela: Laura Delpiano

Indice dei contenuti

Capitolo I

La magnitudo del problema cadute – Una panoramica mondiale	1
1. Le cadute	1
2. La magnitudo del problema cadute a livello mondiale	1
3. L'invecchiamento della popolazione	3
4. Principali fattori di rischio per le cadute	4
5. Principali fattori di protezione	6
6. I costi delle cadute	6
7. Riferimenti	7

Capitolo II

Invecchiamento attivo: Un quadro di riferimento per la Strategia Globale per la prevenzione delle cadute nell'anziano	9
1. Cos'è l'invecchiamento attivo?	9
2. Riferimenti	11

Capitolo III

Determinanti dell'invecchiamento attivo secondo le interazioni con le cadute nell'anziano	12
1. Determinanti trasversali: istruzione e genere	12
2. Determinanti correlati ai servizi socio-sanitari	13
3. Determinanti comportamentali	13
4. Determinanti legati a fattori personali	14
5. Determinanti legati all'ambiente fisico	16
6. Determinanti legati all'ambiente sociale	16
7. Determinanti economici	16
8. Riferimenti	17

Capitolo IV

Sfide nella prevenzione delle cadute nell'anziano	18
1. Cambiare i comportamenti per prevenire le cadute	18
2. Riferimenti	22

Capitolo V

Esempi di politiche ed interventi efficaci	23
1. Politica	23
2. Prevenzione	25
3. Pratica – Interventi	28
4. Conclusioni	28
5. Riferimenti	28

Capitolo VI

Il modello OMS per la prevenzione delle cadute all'interno del quadro di riferimento sull'invecchiamento attivo	30
1. Il bisogno	30
2. Le fondamenta	32
3. Tre pilastri del Modello OMS per la prevenzione delle cadute	33
4. Il cammino da percorrere	39

Ringraziamenti

Questo rapporto mondiale è il prodotto delle conclusioni e delle raccomandazioni prodotte in occasione del Meeting Tecnico OMS sulla prevenzione delle cadute nell'anziano tenutosi a Victoria, Canada, nel Febbraio 2007. Il rapporto raccoglie prospettive internazionali e regionali sul tema della prevenzione delle cadute e si basa su una serie di documenti preparatori redatti da esperti di riconosciuta fama mondiale. Tali documenti sono disponibili all'indirizzo: http://www.who.int/ageing/projects/falls_prevention_older_age/en/index.html

Il rapporto è stato sviluppato da ALC (Department of Ageing and Life Course), sotto la direzione del Dr. Alexandre Kalache ed il coordinamento del Dr Dongbo Fu, con l'assistenza della Sig.ra Sachiyo Yoshida. ALC desidera ringraziare tre istituzioni per il supporto economico e tecnico: Division of Aging and Seniors, Public Health Agency of Canada; Department of Healthy Children, Women and Seniors, British Columbia Ministry of Health e British Columbia Injury Prevention and Research Unit.

Si riconoscono con gratitudine il contributo ed i suggerimenti dei seguenti esperti: Dr W. Al-Faisal (Siria), Ms Lynn Beattie (U.S.A), Dr Hua Fu (Cina), Dr K. James (Giamaica), Dr S. Kalula (Sud Africa), Dr B. Krishnaswamy (India), Dr Nabil Kronfol (Libano), Dr P. Marin (Cile), Dr Ian Pike (Canada), Dr Debra J. Rose (U.S.A.), Dr Vicky Scott (Canada), Dr Judy Stevens (U.S.A), Prof. Chris Todd (Regno Unito), Dr G. Usha (India) e Dr Wojtek J. Chodzko-Zajko (U.S.A.).

L'editing, l'impaginazione e la stampa del documento sono stati curati da Carla Salas-Rojas (ALC).

Capitolo I. La magnitudo del problema cadute

Una panoramica mondiale

1. Le cadute

Le cadute sono in primo piano tra le cause esterne di infortunio accidentale. La Classificazione Internazionale delle Malattie (ICD-9) le codifica da E880 a E888, la ICD-10 da W00 a W19 e tali codici comprendono un'ampia gamma di cadute tra le quali quelle da pari livello, da livello superiore ed altre non specificate. Le cadute vengono comunemente definite come "pervenire inavvertitamente a terra, sul pavimento o altro livello inferiore, escludendo i cambiamenti intenzionali di posizione per appoggiarsi a mobili, pareti o altri oggetti"

a) Problemi di definizione

Adottare una definizione è un requisito importante quando si studiano le cadute. Poiché molti studi non la specificano, lasciando spazio all'interpretazione dei partecipanti, si hanno molteplici diverse interpretazioni delle cadute. Le persone anziane, per esempio, tendono a descrivere la caduta come una perdita di equilibrio mentre il personale sanitario fa generalmente riferimento ad eventi che causano infortuni e malattie (1). La definizione operativa di una caduta, con esplicito riferimento ai criteri di inclusione ed esclusione, è quindi molto importante.

2. La magnitudo del problema cadute a livello mondiale

a) La frequenza delle cadute

Circa il 28-35% delle persone di 65 anni ed oltre cade ogni anno (2-4), percentuale che sale al 32-42% negli ultrasettantenni (5-7). La frequenza delle cadute aumenta con l'aumentare dell'età e della fragilità. Gli anziani che vivono nelle case di riposo cadono più frequentemente di quelli che

vivono in comunità. Circa il 30-50% delle persone ricoverate in situazione di lungodegenza cade ogni anno e il 40% di queste è vittima di cadute ricorrenti (8). Anche l'incidenza delle cadute sembra variare tra i Paesi. Uno studio condotto nella regione del Sud-Est Asiatico, ad esempio, ha rilevato che in Cina cadono ogni anno dal 6 al 31% (9-13) delle persone anziane mentre un altro indica il 20% per il Giappone (14). Uno studio nella regione delle Americhe (regione latino/caraibica) ha rilevato che la percentuale di anziani che cade ogni anno va dal 21,6% delle Barbados al 34% del Cile (15).

b) Indici infortunistici da caduta

I tassi di ospedalizzazione dovuti a cadute nelle persone di 60 anni e oltre in Australia, Canada e Regno Unito di Gran Bretagna e Irlanda del Nord vanno da 1,6 a 3,00 ogni 10.000 persone. Gli indici infortunistici che portano ad accessi al pronto soccorso per lo stessa fascia d'età nell'Australia Occidentale e nel Regno Unito sono più elevati: da 5,5 a 8,9 ogni 10.000 persone.

c) Necessità di attenzione medica

Le cadute ed i conseguenti infortuni rappresentano gravi problemi di sanità pubblica che spesso richiedono attenzione medica. Le cadute portano ad un 20-30% di infortuni medio-gravi e sono la causa soggiacente del 10-15% di tutti gli accessi al pronto soccorso (18) e di oltre il 50% dei ricoveri per infortunio di pazienti ultra sessantacinquenni. Le principali cause di ricovero per tutti i casi collegati alle cadute sono la rottura del femore, il trauma cranico e i danni agli arti superiori.

La durata della degenza in ospedale è variabile ma è in ogni caso superiore a quella di qualsiasi altro tipo di infortunio. Va da quattro a quindici giorni in Svizzera (20), Svezia (21), Stati Uniti (22), Australia Occidentale (23), Province della Columbia Britannica e del Quebec in Canada (24). Nel caso delle fratture del femore, la permanenza in ospedale arriva a 20 giorni (25). Con l'aumentare dell'età e della fragilità, le persone anziane che subiscono un infortunio da caduta è probabile che trascorrono in ospedale per il resto della loro vita. Come conseguenza di una caduta, il 20% muore entro un anno dalla frattura del femore (26).

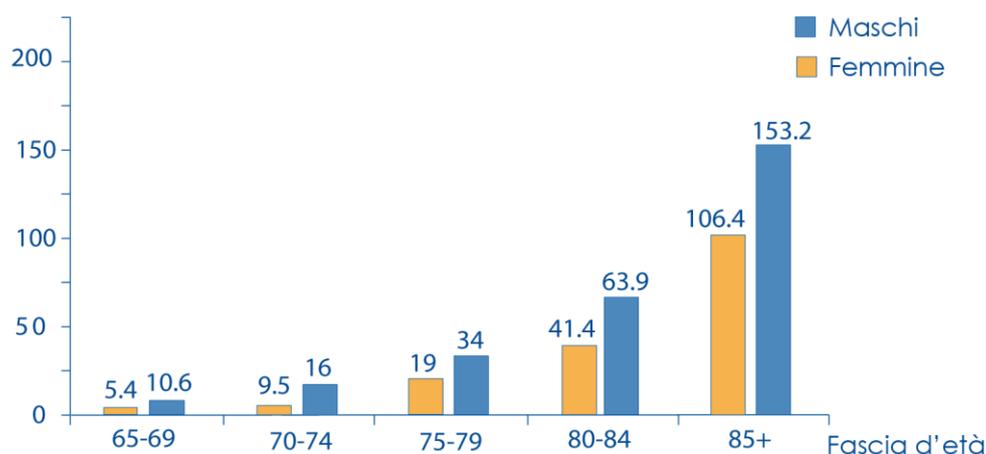
Inoltre, le cadute possono anche ingenerare una sindrome da post-caduta che implica dipendenza, perdita di autonomia, confusione, immobilità e depressione, aumentando le limitazioni alle attività di vita quotidiana.

d) Tassi di mortalità legati alle cadute

Le cadute rappresentano il 40% dei decessi per infortunio. La percentuale varia a seconda dei Paesi e della popolazione studiata. Negli Stati Uniti il tasso di fatalità negli ultrasessantacinquenni è di 36,8 ogni 100.000 abitanti (46,2 nei maschi, 31,1 nelle femmine) (28) mentre in Canada per lo stesso gruppo d'età è 9,4 ogni 10.000 abitanti (29). In Finlandia il tasso di mortalità per le persone di 50 anni e più è del 44,4 per i maschi e del 43,1 per le femmine ogni 100.000 abitanti (30).

Il Grafico 1 (pagina 3) mostra le cadute fatali per fascia di età e per sesso (31). Le percentuali aumentano in modo esponenziale con l'aumentare dell'età in entrambi i sessi e raggiungono l'apice dopo gli 85 anni. In tutte le fasce d'età la mortalità nei maschi è più elevata rispetto a quella delle femmine nonostante la prevalenza del fenomeno caduta sia per loro più bassa. Questo è attribuibile al fatto che gli uomini, a parità di età, sono più soggetti a situazioni di comorbidità rispetto alle donne (28). Una differenza simile nella mortalità tra i due sessi è stata riscontrata anche nei postumi da frattura del femore. L'incidenza della frattura del femore è più elevata nelle donne mentre la mortalità lo è negli uomini (32). Uno studio ha scoperto che gli uomini godevano di una salute peggiore rispetto alle donne e soffrivano di un maggior numero di patologie soggiacenti, condizioni che aggravavano l'impatto della frattura del femore e quindi facevano aumentare il rischio di mortalità (33). I maschi che cadono non presentano condizioni di maggiore comorbilità rispetto alla media generale.

Grafico 1. Tassi di cadute fatali per fascia d'età e sesso



Negli Stati Uniti nel 2001

Fonte: National Council on Ageing 2005 (31)

3. L'invecchiamento della popolazione

“L'invecchiamento della popolazione è un trionfo dell'umanità ma anche una sfida per la società” (34).

Nel mondo il numero di persone che ha superato i 60 anni sta aumentando più velocemente di quello di ogni altra fascia d'età. E' stimato in circa 688 milioni nel 2006, con una proiezione di crescita di almeno due miliardi entro il 2050. Per allora, la popolazione di anziani supererà quella dei bambini al di sotto dei 14 anni per la prima volta nella storia dell'umanità. Inoltre, il segmento più anziano della popolazione, età 80 anni ed oltre, particolarmente soggetto alle cadute e relative conseguenze, è quello che cresce più in fretta e si presume che entro il 2050 arriverà a rappresentare il 20% della popolazione anziana (35).

Il Grafico 2 illustra la piramide della popolazione nel 2005 e nel 2025. Evidenzia la crescente percentuale di anziani in parallelo al decremento della popolazione giovane. Nel 2025 la piramide triangolare della popolazione del 2005 sarà rimpiazzata da una struttura più simile a un cilindro.

a) Impatto dell'invecchiamento della popolazione sulle cadute

La prevenzione delle cadute è una sfida per l'invecchiamento della popolazione. Il numero di cadute aumenta con l'aumentare del numero di anziani in molti Paesi del mondo. Le cadute aumentano in modo esponenziale con i cambiamenti biologici legati all'età, quindi un elevato numero di ultra ottantenni scatterà un sostanziale aumento delle cadute e dei derivanti infortuni con un tasso allarmante. Di fatto, l'incidenza di alcuni infortuni, quali le fratture e i danni spinali, è aumentata del 131% nell'ultimo trentennio (36). Se non si adottano misure preventive nell'immediato futuro, il numero di infortuni causati dalle cadute si presume sarà aumentato del 100% nel 2030 (36).

Questo problema riguarda molti Paesi in via di sviluppo, dove attualmente vive circa il 70% della popolazione anziana e dove l'invecchiamento sta avvenendo rapidamente. “Al contrario del mondo industrializzato, che è diventato più ricco prima di invecchiare, i Paesi in via di sviluppo stanno invecchiando prima di diventare più ricchi” (37). Questo si rispecchia nel fatto che in alcuni Paesi in via di sviluppo la salute in

età avanzata è negletta. La prevenzione delle cadute è uno dei temi ai quali viene prestata scarsa attenzione. Per esempio, in molte di queste regioni del mondo mancano i dati epidemiologici.

4. Principali fattori di rischio

Le cadute sono la conseguenza di una interazione complessa di fattori di rischio. I principali fattori di rischio rispecchiano i molteplici determinanti della salute che, direttamente o indirettamente, influiscono sul nostro benessere. Vengono categorizzati in quattro gruppi: biologici, comportamentali, ambientali e socioeconomici.

Il grafico 3 raggruppa i fattori di rischio e le loro interazioni con le cadute e i derivanti infortuni. Aumentando l'esposizione ai rischi, aumenta la probabilità di cadere e di riportarne danno.

a) Fattori di rischio biologici

I fattori di rischio biologici comprendono caratteristiche individuali tipiche del corpo umano. L'età, il sesso e la razza, per esempio, sono fattori biologici non modificabili. Si associano inoltre a cambiamenti legati all'invecchiamento, quali il declino delle capacità fisiche, cognitive ed affettive ed alle comodità associate a patologie croniche

Grafico 2. Piramide della popolazione mondiale nel 2005 e nel 2025

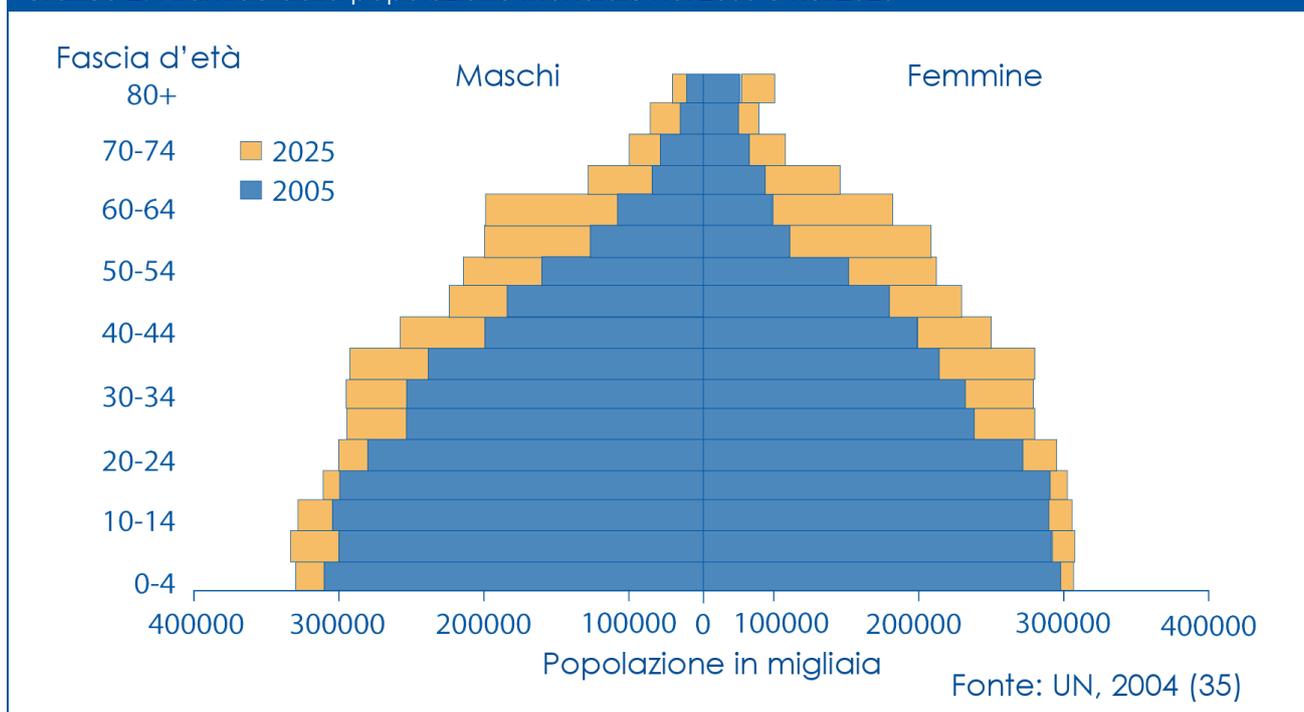


Grafico 3. Modello dei fattori di rischio caduta in età avanzata



L'interazione dei fattori di rischio biologici con quelli comportamentali ed ambientali fa aumentare il rischio di caduta. Per esempio, il calo della potenza muscolare porta ad una perdita funzionale e ad un più alto livello di fragilità, cosa che intensifica il rischio di caduta dovuto ad alcuni pericoli ambientali (per ulteriori informazioni vedere il Capitolo III).

b) Fattori di rischio comportamentali

I fattori di rischio comportamentali comprendono ciò che riguarda l'agire umano, le emozioni o le scelte quotidiane. Sono potenzialmente modificabili. Per esempio, comportamenti a rischio quali l'assunzione di più farmaci, l'eccesso di alcool e la vita sedentaria possono essere modificati con interventi strategici (per ulteriori informazioni vedere i Capitoli III e IV).

c) Fattori di rischio ambientali

I fattori di rischio ambientali comprendono l'interazione tra le condizioni fisiche dell'individuo e l'ambiente circostante, compresi i pericoli domestici e quelli dei luoghi pubblici. Questi fattori non sono di per

se stessi cause di caduta, lo è piuttosto l'interazione tra altri fattori e l'esposizione ai rischi ambientali. Tra i pericoli domestici sono compresi i gradini stretti, le superfici sdruciolevoli, i tappeti non fissati e l'illuminazione insufficiente (29). Nei luoghi pubblici sono invece elementi di rischio le cattive progettazioni, i pavimenti sdruciolevoli, i marciapiedi sconnessi o non in piano e la scarsa illuminazione (per ulteriori informazioni vedere il Capitolo III).

d) Fattori di rischio socioeconomici

I fattori di rischio socioeconomici sono quelli influiscono sulle condizioni sociali e sullo status economico della persona così come sulla capacità della comunità di affrontarli. Tra questi sono compresi: basso reddito, basso livello di istruzione, abitazioni inadeguate, mancanza di interazione sociale, accesso limitato ai servizi socio-sanitari – soprattutto nelle aree più isolate – e la mancanza di risorse nella comunità (per ulteriori informazioni vedere il Capitolo III).

5. Principali fattori di protezione

I fattori di protezione dalle cadute in età avanzata fanno riferimento a cambiamenti comportamentali ed ambientali. I cambiamenti comportamentali a favore di uno stile di vita sano sono un ingrediente basilare per promuovere un invecchiamento in salute ed evitare le cadute. L'astinenza dal fumo, il consumo moderato di alcolici, il mantenimento del peso entro i limiti della normalità dalla mezza età alla vecchiaia, il praticare adeguati livelli di sport protegge gli anziani dalle cadute (38). Inoltre, comportamenti auto-salutistici (ad esempio il semplice camminare in modo adeguato) aiutano ad invecchiare in salute e a mantenere l'indipendenza.

Un esempio di cambiamento ambientale sono le modifiche nell'ambiente domestico. Evitano di esporre gli anziani a fattori di rischio nascosti durante le attività quotidiane. Tra le modifiche sono comprese l'installazione di protezioni lungo le scale, come le ringhiere; maniglie per afferrarsi e tappeti anti-scivolo in bagno; buona illuminazione e scorrimano (39). Anche la progettazione age-friendly degli ambienti pubblici è importante per evitare le cadute negli anziani (vedere il Capitolo 5 per ulteriori informazioni).

6. I costi delle cadute

L'impatto economico delle cadute è critico per le famiglie, la comunità e la società. La ricaduta economica sull'assistenza ed i costi delle cadute in età avanzata stanno aumentando in modo significativo in tutto il mondo. I costi causati dalle cadute sono categorizzati secondo due aspetti:

I costi diretti comprendono le spese sanitarie sostenute per i farmaci ed adeguati servizi, ad esempio visite mediche per il trattamento e la riabilitazione.

I costi indiretti sono le perdite societarie dovute a mancata produzione nelle attività in cui i diretti interessati o le famiglie

sarebbero stati impegnati se lui/lei non avesse subito un infortunio da caduta, quindi un mancato reddito.

Questa sezione mostra brevemente una panoramica della ricaduta sui servizi sanitari e dei costi delle cadute in alcuni Paesi industrializzati. Mancano i dati relativi ai Paesi in via di sviluppo.

a) Costi diretti per il sistema sanitario

Il costo medio a carico del sistema sanitario per un singolo episodio di infortunio da caduta in una persona di 65 anni o più in Finlandia e in Australia era rispettivamente di US\$ 3611 (in origine AUS\$ 6500 nel 2001-2002) e di US\$ 1049 (in origine €. 944 nel 1999) (23,40)

Tra le diverse voci di costo, quella riferita ai ricoveri ospedalieri è la più onerosa, contando per circa il 50% del totale (19, 22, 23). Le spese di ricovero comprendono i costi degli accessi in pronto soccorso, quelli della degenza in reparto. Il secondo per importanza è il costo relativo all'assistenza a lungo termine, che incide dal 9,4 al 41% sul totale (23,25).

Il costo medio dell'ospedalizzazione di un paziente di 65 anni o più che ha subito un infortunio da caduta varia da US\$ 6.646 in Irlanda a US\$ 17.483 negli Stati Uniti (22, 41). Questo costo in proiezione aumenterà fino a US\$ 240 miliardi all'anno nel 2040 (42). Il costo di un accesso al pronto soccorso varia ampiamente tra i Paesi e va dai US\$ 236 negli Stati Uniti (valore basato su dati raccolti nel 1998) (22) ai US\$ 2.472 nell'Australia Occidentale (valore basato su dati raccolti nel 2001 – 2002) (23).

b) Costi indiretti

Oltre ai sostanziali costi diretti sopra elencati, le cadute generano costi indiretti che rappresentano una criticità per le famiglie, ad esempio la mancata produttività dei familiari che si occupano di assistere il

paziente. Nel Regno Unito la perdita media di reddito annuale si può valutare intorno ai US\$ 40.000 (25). Anche laddove il ruolo di caregiver svolto da un familiare è maggiormente accettato a livello morale e culturale, le cadute rappresentano comunque un fardello significativo per l'economia familiare.

7. Riferimenti

1. Zecevic AA et al. (2006). Defining a fall and reasons for falling: Comparisons among the views of seniors, health care providers, and the research literature. *The Gerontologist*, 46:367-376.
2. Blake A et al.(1988). Falls by elderly people at home: prevalence and associated factors. *Age Ageing*, 17:365-372.
3. Prudham D, Evans J (1981). Factors associated with falls in the elderly: a community study. *Age Ageing*, 10:141-146.
4. Campbell AJ et al. (1981). Falls in old age: a study of frequency and related clinical factors. *Age Ageing*, 10:264-270.
5. Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF (1988). Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *New England Journal of Medicine*, 319:1701-1707.
6. Downton JH, Andrews K (1991). Prevalence, characteristics and factors associated with falls among the elderly living at home. *Aging (Milano)*, 3(3):219-28.
7. Stalenhoef PA et al. (2002). A risk model for the prediction of recurrent falls in community-dwelling elderly: A prospective cohort study. *Journal of Clinical Epidemiology*, 55(11):1088-1094.
8. Tinetti ME (1987). Factors associated with serious injury during falls by ambulatory nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 35:644-648.
9. Wannian Liang, Ying Liu, e.a. Xueqing Weng (2004). An epidemiological study on injury of the community-dwelling elderly in Beijing. *Chinese Journal of Disease Control and Prevention*, 8(6):489-492.
10. Suzhen L, Jiping L, Y C (2004). Body function and fall-related factors of the elderly in community. *Journal of Nursing Science*, 19(6):5-7.
11. Weiping M, Lihua Y (2002). Analysis of risk factors for elderly falls. *Chinese Journal of Behavioural Medical Science*, 11(6):697-699.
12. Gang L, Sufang J, YS (2006). The incidence status on injury of the community-dwelling elderly in Beijing (in Chinese). *Chinese Journal of Preventive Medicine*, 40(1):37.
13. Litao L, Shengyong W, Shong Y (2002). A study on risk factors for falling down in elderly people of rural areas in Laizhou city. *Chinese Journal of Geriatrics*, 21(5):370-372.
14. Yoshida H, Kim H (2006). Frequency of falls and their prevention (in Japanese). *Clinical Calcium*, 16(9):1444-1450.
15. Reyes-Ortiz CA, Al Snih S, Markides KS (2005). Falls among elderly persons in Latin America and the Caribbean and among elderly Mexican-Americans. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 17(5-6):362-369.
16. Stevens JA, Sogolow ED (2005). Gender differences for non-fatal unintentional fall related injuries among older adults. *Injury Prevention*, 11(2):115-119.
17. Gregg EW et al. (2000). Diabetes and physical disability among older U.S. adults. *Diabetes Care*, 23(9):1272-1277.
18. Scuffham P, Chaplin S, Legood R (2003). Incidence and costs of unintentional falls in older people in the United Kingdom. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 57:740-744.
19. Scott VJ (2005). Technical report: hospitalizations due to falls among Canadians age 65 and over. In Report on Seniors' falls in Canada. Canada, Minister of Public Works and Government Services.
20. Seematter-Bagnoud L et al. (2006). Healthcare utilization of elderly persons hospitalized after a noninjurious fall in a Swiss academic medical center. *Journal of the American Geriatrics Society*, 4(6):891-897.
21. Bergeron E et al. (2006). A simple fall in the elderly: not so simple. *Journal of Trauma*, 60(2):268-273.
22. Roudsari B et al. (2005). The acute medicalcare costs of fall-related injuries among the U.S. older adults. *Injury*, 36(11):1316-1322.
23. Hendrie D et al. (2003). Injury in Western Australia: The health system costs of falls in older adults in Western Australia. Perth, Western Australia, Western Australian Government.
24. Herman M, Gallagher E, Scott VJ (2006). The evolution of seniors' falls prevention in British Columbia. Victoria, British Columbia, British Columbia Ministry of Health <http://www.health.gov.bc.ca/library/publicat>

- ions/year/2006/falls_report.pdf , accessed 27 August 2007).
25. The University of York (2000). The economic cost of hip fracture in the U.K., Health Promotion, England.
 26. Zuckerman JD (1996). Hip fracture. *New England Journal of Medicine*, 334(23):1519-1525.
 27. Rubenstein LZ (2006). Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age Ageing*, 35-S2:ii37-ii41.
 28. Stevens JA et al. (2007). Fatalities and Injuries From Falls Among Older Adults, United States, 1993-2003 and 2001-2005. *Journal of the American Medical Association*, 297(1):32-33.
 29. Division of Aging and Seniors, PHAC. Canada (2005). Report on senior's fall in Canada. Ontario, Division of Aging and Seniors. Public Health Agency of Canada.
 30. Kannus P et al (2005). Fall-induced deaths among elderly people. *American Public Health Association*, 95(3):422-424.
 31. National Council on Ageing (2005). Falls among older adults: risk factors and prevention strategies. In *Fall free: promoting a national falls prevention action plan*. J.A. Stevens Eds..
 32. Fransen M et al. (2002). Excess mortality or institutionalization after hip fracture: men are at greater risk than women. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50(4):685-690.
 33. Hernandez JL et al. (2006). Trend in hip fracture epidemiology over a 14-year period in a Spanish population. *Osteoporosis International*, 17: 464-470.
 34. World Health Organization (2002). *Active Ageing: A Policy Framework*. Geneva.
 35. United Nations (UN) (2004). *World Population Prospects: The 2004 Revision*. New York, USA.
 36. Kannus P et al. (2007). Alarming rise in the number and incidence of fall-induced cervical spine injuries among older adults. *Journal of Gerontology: Biological Sciences and Medical Sciences*, 62(2):180-183.
 37. Kalache A, Keller I (2000). The greying world: a challenge for the 21st century. *Science Progress*, 83(1):33-54.
 38. Peel NM, McClure RJ, Hendrikz JK (2006). Health-protective behaviours and risk of fall-related hip fractures: a population-based case-control study. doi: 10.1093/ageing/af1056. *Age Ageing*, 35(5):491-497.
 39. American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, and American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention (2001). Guideline for the prevention of falls in older persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(5):664-672.
 40. Nurmi I., Luthje P (2002). Incidence and costs of falls and fall injuries among elderly in institutional care. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 20(2):118-122.
 41. Carey D, Laffoy M (2005). Hospitalisations due to falls in older persons. *Irish Medical Journal*, 98(6):179-181.
 42. Cummings SR, Rubin SM, Black D (1990). The future of hip fractures in the United States. Numbers, costs, and potential effects of postmenopausal estrogen. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, (252):163-166.

Capitolo II. Invecchiamento attivo: un quadro di riferimento per la Strategia Globale per la prevenzione delle cadute nell'anziano

La politica Invecchiamento Attivo dell'OMS offre un quadro di riferimento coerente sulla base del quale sviluppare una strategia per la prevenzione delle cadute nell'anziano a livello mondiale

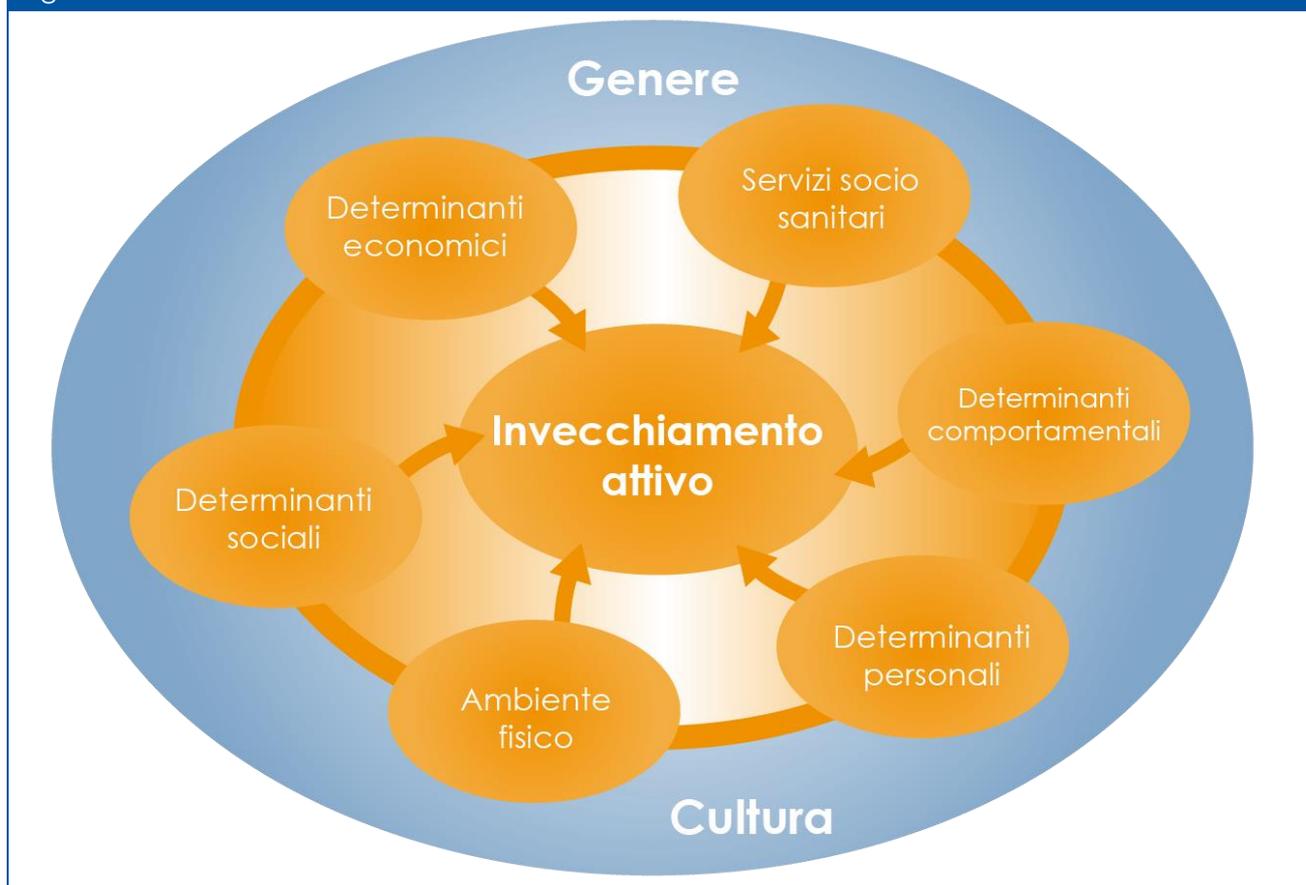
a) Cos'è l'invecchiamento attivo?

L'invecchiamento attivo è il processo di ottimizzazione delle opportunità di salute, partecipazione e sicurezza finalizzato a promuovere la qualità della vita man mano che le persone invecchiano.

L'invecchiamento attivo dipende da una serie di influenze o determinanti che circondano gli individui, le famiglie e le comunità, così come illustrato nel Grafico 4. Essi comprendono il genere e la cultura – che sono trasversali – e sei ulteriori gruppi di determinanti complementari intercorrelati:

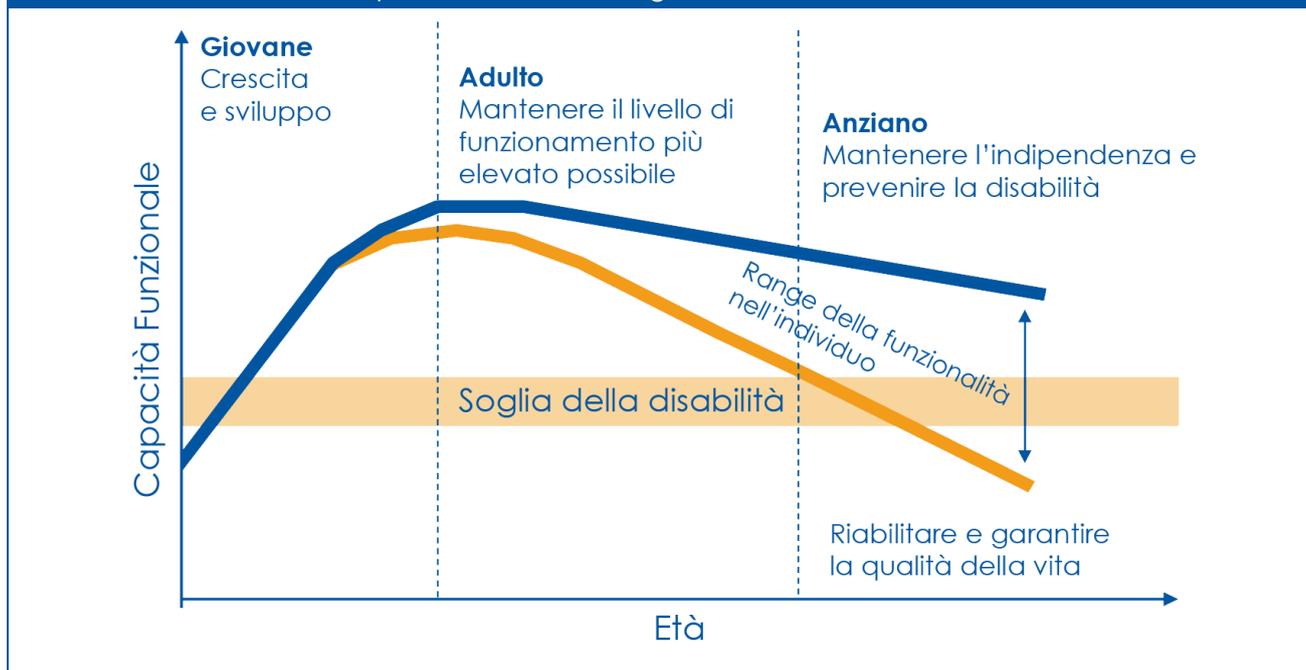
1. accesso ai servizi socio-sanitari
2. comportamentali
3. ambiente fisico
4. personali
5. sociali
6. economici

Figura 4. Determinanti dell'invecchiamento attivo



Fonte: Active Ageing: A Policy Framework, WHO, 2002 (<http://www.who.int/ageing/publications/active/en/index.html>)

Grafico 2. Mantenere la capacità funzionale lungo il corso della vita



Inoltre, esistono fattori 'biologici' soggiacenti che possono giocare un ruolo significativo nella prevenzione delle cadute o, al contrario, agire come fattori di rischio. Tutti questi determinanti e le interazioni tra essi, giocano un ruolo importante nel determinare quanto elevato o ridotto possa essere il rischio di cadere e, laddove vi sia la caduta, quello di subire danni gravi.

Questi determinanti devono essere compresi da una prospettiva di vita intera che riconosca come le persone anziane non siano un gruppo omogeneo e che le diversità individuali aumentano con l'età. Tutto ciò è illustrato nel grafico 2, che rappresenta come le capacità funzionali (es. la potenza muscolare e la portata cardiaca) vadano in crescendo nell'infanzia per raggiungere il picco all'inizio dell'età adulta e poi declinino. La percentuale di declino è fortemente determinata da fattori correlati agli stili di vita, così come da fattori esterni di tipo sociale, ambientale ed economico. Da una prospettiva individuale e sociale, è importante ricordare che la velocità di declino può essere influenzata ed è reversibile ad ogni età, attraverso misure individuali e di politica pubblica, quali la promozione di un ambiente di vita amico degli anziani. Un esempio di particolare

importanza nell'ambito del contesto delle cadute, fa riferimento alla massa ossea. Una buona alimentazione e livelli ottimali di attività fisica durante l'infanzia e l'adolescenza sono fondamentali per lo sviluppo di ossa sane. Man mano che si invecchia, si è soggetti ad un declino graduale della massa ossea. Ancora una volta, stili di vita sani possono rallentare il processo. Per le donne in post-menopausa, in particolare, gli stili di vita sono molto importanti per controbilanciare i fattori ormonali che possono far precipitare l'insorgenza dell'osteoporosi. Per alcune, la prevenzione secondaria con terapia farmacologica diventa una forma di intervento indispensabile per evitare fratture ossee in conseguenza di traumi anche relativamente minimi.

L'invecchiamento attivo è un processo che dura tutta la vita. Per questo, gli ambienti amici degli anziani, con edifici e strade privi di barriere architettoniche, trasporti pubblici adeguati e fonti di informazione e comunicazione accessibili favoriscono la mobilità e l'indipendenza sia dei giovani e degli anziani che si presentano a rischio di sviluppare disabilità. Quartieri sicuri consentono ai bambini, alle giovani donne e alle persone anziane di uscire con tranquillità

per partecipare ad attività fisiche e sociali nel tempo libero – contribuendo a prevenire le cadute a tutte le età, soprattutto negli anziani. La parola d'ordine in una società che si impegna a favore dell'invecchiamento attivo è 'consentire', per esempio attraverso iniziative quali:

- Disponibilità di parcheggi.
- Parcheggi riservati agli anziani in prossimità di edifici e fermate dei mezzi di trasporto pubblici.

- Parcheggi riservati ai disabili in prossimità di edifici e fermate dei mezzi di trasporto pubblici, il cui utilizzo venga monitorato.
- Piattaforme per salire e scendere sistemate in prossimità di edifici e fermate dei mezzi di trasporto pubblici ad uso delle persone handicappate ed anziane.

1. Riferimenti

1. World Health Organization. Active Ageing – A Policy Framework. Geneva: World Health Organization, 2002

Capitolo III. Determinanti dell'invecchiamento attivo secondo le interazioni con le cadute nell'anziano

Approcciarsi alle cadute in età avanzata secondo il quadro di riferimento dei determinanti dell'invecchiamento attivo ci aiuta a sviluppare interventi e politiche efficaci. I paragrafi a seguire riassumono quanto si conosce su tali determinanti.

1. Determinanti trasversali: cultura e genere

a) Cultura

I valori culturali e le tradizioni determinano ampiamente il modo in cui una data società vede gli anziani e le cadute in età avanzata.

Le aspettative culturali influiscono su come le persone vedono gli anziani e le cadute in età avanzata. In alcune culture, la partecipazione sociale degli anziani non è considerata una virtù: la percezione è che gli anziani "devono riposare". In pratica ciò implica che alcuni anziani adottano stili di vita sedentari, vivono spesso isolati, rassegnati alla non partecipazione alla vita sociale ed economica, con un aumento del rischio di caduta.

Inoltre, in molte società, le cadute in età avanzata sono percepite come un "evento inevitabile proprio dell'invecchiamento" o come "incidenti inevitabili". Tutto ciò contribuisce a far sì che la prevenzione delle cadute non sia considerata una questione prioritaria nell'agenda dei governi – portando ad una perdita di finanziamenti necessari a sviluppare sistemi di sorveglianza, interventi e tecniche diagnostiche adeguati, oltre a regimi terapeutici per le cadute e le relative conseguenze.

Le preferenze culturali si rispecchiano anche nella progettazione di spazi pubblici e privati – come i pavimenti e i gradini lucidi o le scale prive di ringhiera adeguata.

La cultura contribuisce anche allo stigma del chiedere aiuto quando è necessario o inevitabile – ad esempio per superare barriere architettoniche che in primo luogo non dovrebbero esserci ma, quando ci sono, il chiedere aiuto dovrebbe venire naturale e non essere fonte di imbarazzo.

b) Genere

Mentre le cadute sono più diffuse tra le donne che tra gli uomini anziani, la mortalità è più elevata nel secondo caso. Le politiche e i programmi di prevenzione devono tenere conto di questa prospettiva di genere.

Come evidenziato nel Capitolo I, alle donne capita con più frequenza di cadere e riportare fratture (1), dal che deriva una percentuale di ricoveri ed accessi ai servizi di emergenza doppia rispetto agli uomini (2). Tuttavia, la mortalità correlata alle cadute colpisce il genere maschile in modo sproporzionato.

La differenza nel numero di cadute in età avanzata può derivare da fattori di genere quali la maggiore predisposizione delle donne alla polifarmacoterapia e alla vita solitaria (3). Anche le differenze biologiche contribuiscono ad aumentare il rischio: la massa muscolare femminile, per esempio, si riduce più in fretta di quella maschile, soprattutto nei primi anni successivi alla menopausa. Per certi versi questo aspetto è collegato al genere in quanto è meno comune che le donne si dedichino ad attività fisiche di potenziamento muscolare durante la vita rispetto agli uomini.

I comportamenti di ricerca della salute sono diversi a seconda del genere. Le aspettative legate alla cultura rispetto ai ruoli di genere influiscono sui comportamenti di ricerca di assistenza medica. La maggiore incidenza dei decessi tra i maschi può essere in parte attribuita alla tendenza degli uomini a

non cercare cure mediche fino a quando le condizioni non si aggravano, quindi con un ritardo negli accessi alla prevenzione e alla gestione delle malattie. Inoltre, è più probabile che siano gli uomini ad essere coinvolti in attività fisiche intense e pericolose o assumere comportamenti rischiosi – come salire su scale alte, pulire i tetti o ignorare i limiti delle proprie capacità fisiche.

Sono necessarie opzioni politiche e strategie preventive diversificate e basate sul genere in luoghi, situazioni ed eventi che precedono la caduta e le sue conseguenze.

2. Determinanti relativi ai servizi socio-sanitari

Chi eroga servizi socio-sanitari è fortemente impreparato a prevenire e gestire le cadute in età avanzata.

In molte società le cadute nell'anziano sono state un problema sanitario negletto, soprattutto nel mondo in via di sviluppo. Molti operatori socio-sanitari non sono preparati a prevenire e gestire le cadute nell'anziano perché mancano di sufficienti conoscenze per trattare le condizioni che predispongono le loro conseguenze e complicanze.

Le cadute in età avanzata sono spesso condizioni iatrogene – ossia indotte da diagnosi e cure non corrette. A titolo esemplificativo citiamo l'eccessiva prescrizione di farmaci che causano effetti collaterali ed interagiscono tra loro, dosaggi non adatti e mancanza di richiami all'attenzione che rendano gli anziani consapevoli degli effetti collaterali.

I programmi di formazione che coprano conoscenze e abilità nella prevenzione delle cadute dovrebbero essere una priorità in ambito di assistenza primaria, dove un numero sempre maggiore di pazienti è anziano. I medici di base dovrebbero essere molto esperti nel diagnosticare e gestire le

cadute e le loro conseguenze. Inoltre, sono molto importanti servizi sociali che garantiscano l'accesso a programmi di prevenzione.

3. Determinanti comportamentali

a) Attività fisica

La partecipazione regolare a sedute di attività fisica moderata fa parte del mantenimento della buona salute e dell'indipendenza e contribuisce a ridurre il rischio di cadute e traumi correlati.

La partecipazione regolare a sedute di attività fisica moderata fa parte del mantenimento della buona salute e dell'indipendenza. Previene l'insorgenza di molteplici patologie e il declino delle capacità funzionali. Attività ed esercizio fisico moderati contribuiscono anche a ridurre il rischio di caduta e traumi correlati, attraverso il controllo del peso e il mantenimento in buone condizioni di ossa, muscoli e articolazioni (4). L'esercizio fisico migliora l'equilibrio, la mobilità e i tempi di reazione. Può far aumentare la densità minerale delle ossa delle donne in menopausa e degli individui ultrasessantenni (5).

Si deve inoltre notare che impegnarsi in attività fisiche intense – ad esempio corsa veloce – in età avanzata può far aumentare il rischio di caduta. Promuovere un'attività fisica adeguata o esercizi per il miglioramento della potenza muscolare, dell'equilibrio e l'elasticità è una delle strategie meno costose e più efficaci per prevenire le cadute degli anziani in ambito di comunità. Attività tipo le camminate all'esterno o in ambienti chiusi sui tapis roulant rappresentano il modo più accessibile e fattibile di fare esercizio migliorare la forza muscolare, l'equilibrio e l'elasticità, portando a ad una riduzione del rischio cadute. Altre tipologie di attività fisica ed esercizi efficaci sono citati nel Capitolo 5.

b) Alimentazione sana

Una dieta bilanciata e ricca di calcio può far diminuire il rischio di traumi conseguenti a caduta nell'anziano.

Mantenere una dieta sana ed equilibrata è fondamentale per invecchiare in salute. Un'adeguata assunzione di proteine, calcio, vitamine essenziali ed acqua è indispensabile per una salute ottimale. Se esistono carenze, è ragionevole aspettarsi debolezza, difficoltà di recupero dopo una caduta, aumento del rischio di traumi. Sempre più evidenze dimostrano che l'assunzione di Calcio e vitamina D attraverso l'alimentazione migliora la massa ossea nelle persone con bassa densità ossea e riduce il rischio di osteoporosi e caduta. Il mancato consumo di latticini e pesce è stato associato ad un rischio più elevato di caduta. Le persone anziane che assumono con gli alimenti quantità ridotte di Calcio e vitamina D possono essere a rischio di caduta e quindi di fratture (7).

Il consumo eccessivo di alcool si è dimostrato essere un fattore di rischio di caduta. Bere 14 o più bevande alcoliche per settimana è stato associato ad un aumento del rischio di caduta nell'anziano (7).

c) Assunzione di farmaci

Gli anziani tendono ad assumere più farmaci dei giovani. Invecchiando si sviluppano meccanismi alterati di assorbimento e metabolizzazione dei farmaci. Se un anziano non assume i farmaci secondo la prescrizione rilasciata dal medico, il rischio di caduta ne viene influenzato sotto diversi aspetti. Gli effetti di condizioni mediche e di terapie non sotto controllo a causa della non aderenza possono provocare o generare alterazioni

della vigilanza, del giudizio e della coordinazione; vertigini; modifiche al meccanismo dell'equilibrio e alla capacità di riconoscere ed evitare gli ostacoli; aumento della rigidità e debolezza (7).

Quando prescrivono nuovi farmaci a questi pazienti anziani, i medici devono accertarsi con precisione di quali terapie stiano già assumendo, comprese quelle auto-prescritte.

d) Comportamenti rischiosi

Le scelte comuni che una persona compie e le azioni che fa possono aumentare le possibilità di cadere.

Nell'anziano alcuni comportamenti rischiosi aumentano la possibilità di cadere. Tra questi comportamenti vi sono l'arrampicarsi su scale a pioli, stare in piedi su sedie instabili o sporgersi durante lo svolgimento di attività del quotidiano, correre senza prestare attenzione a ciò che sta intorno oppure non utilizzare gli ausili prescritti, quali il bastone da passeggio o il deambulatore (8).

Anche calzare scarpe poco adatte è un comportamento rischioso. Camminare con le calze ma senza scarpe o indossare ciabatte senza suola aumenta il rischio di scivolare in casa. Indossare calzature adeguate è particolarmente importante - sono da evitare i tacchi alti, le soles sottili e rigide, le pantofole di misura non adatta e che non contengano bene il piede.

4. Determinanti legati a fattori personali

a) Atteggiamenti

Gli atteggiamenti delle persone influenzano il loro comportamento.

Gli atteggiamenti influiscono su come le persone interpretano ed accettano le cadute in età avanzata

Gli atteggiamenti degli anziani hanno una grande influenza sul loro evitare o meno comportamenti a rischio durante lo svolgimento di attività del quotidiano. Se l'anziano percepisce le cadute come normale conseguenza dell'invecchiamento, espressa come " gli anziani cadranno

sempre", il suo atteggiamento potrebbe inibire le misure preventive.

Gli atteggiamenti dei politici determinano in larga parte la quantità di risorse allocate alla prevenzione delle cadute ed allo sviluppo e potenziamento di politiche correlate.

La consapevolezza e gli atteggiamenti dei professionisti della salute verso le cadute sono elementi essenziali per aumentare gli incentivi ad erogare servizi appropriati per prevenire e gestire le cadute in età avanzata

I professionisti che progettano i trasporti pubblici quali le reti di autobus e metropolitane, spesso non le rendono age-friendly, dimenticandosi del rischio di cadere per gli anziani.

In alcuni Paesi in via di sviluppo, per esempio, gli autobus non hanno un numero sufficiente di posti a sedere o di sbarre per reggersi e i gradini per accedervi sono troppo alti. Di conseguenza, gli anziani rischiano di cadere perché devono restare in piedi oppure perché non hanno forze sufficienti per salire sull'autobus in primo luogo e poi per reggersi adeguatamente ai supporti.

Inoltre, spesso gli scalini dei mezzi pubblici sono troppo alti per gli anziani e questi possono cadere quando vi salgono.

b) Paura di cadere

Gli anziani dicono spesso di aver paura di cadere. Essi temono di cadere nuovamente, farsi male o essere ricoverati, di non essere più in grado di rialzarsi dopo una caduta, l'imbarazzo sociale, la perdita di indipendenza, di dover lasciare la propria casa. Il timore può motivare positivamente alcuni anziani a prendere precauzioni contro le cadute e apportare adattamenti all'andatura in modo da aumentare la stabilità. Per altri, invece, la paura può portare ad un declino della qualità generale della vita ed aumentare il rischio di cadute per via della riduzione delle attività necessarie a mantenere l'autostima, la fiducia in se stessi, la forza e l'equilibrio.

Inoltre, la paura può portare a cambiamenti maladattivi nel controllo dell'equilibrio, che possono aumentare il rischio di caduta. Le persone che temono di cadere tendono anche a fidarsi poco della propria capacità di prevenire o gestire le cadute, atteggiamento che fa aumentare il rischio di eventi ripetuti (7).

c) Far fronte alle cadute

La capacità di far fronte alle cadute, sia per gli anziani che per i professionisti della salute, può abbassare il rischio e le conseguenze delle stesse.

Le cadute sono particolarmente problematiche da gestire in ambito di assistenza primaria poiché il personale difetta di sufficienti conoscenze e tecniche. E' necessario stimolare nel personale sanitario la costruzione di capacità di coping per prevenire e gestire le cadute. Il personale sanitario dovrebbe, per esempio, insegnare ai pazienti a rischio come sollevarsi da terra dopo una caduta; l'esperienza clinica dimostra che, purtroppo, questo accade raramente (9).

Anche la gestione fisica e mentale delle cadute da parte dell'anziano e della famiglia è importante. Per questo motivo si deve incoraggiare l'addestramento degli anziani a rischio ad evitare le cadute.

d) Razza e etnia

Benché le relazioni tra cadute e etnia o razza siano ancora un campo di ricerca assolutamente aperto, i Caucasiche che vivono negli USA sono a maggior rischio di caduta. Inoltre, sia per gli uomini che per le donne, la percentuale di ricoveri legati a traumi da caduta è da due a quattro volte maggiore per i Bianchi rispetto agli Ispanici e agli Asiatici/isolani del Pacifico e di circa il 20% superiore rispetto agli Afro-americani (10). E' stata inoltre osservata una chiara differenza tra Singaporiani e Cinesi, Malesi e Indiani e tra abitanti di vecchie comunità di

nativi giapponesi e Nippo-Americani e Caucasic.

I nativi giapponesi presentano percentuali di caduta molto più basse rispetto ai Nippo-Americani e ai Caucasic.

5. Determinanti legati all'ambiente fisico

I fattori legati all'ambiente fisico sono le più comuni cause di caduta in età avanzata.

L'ambiente fisico gioca un ruolo significativo in molti casi di caduta nell'anziano. I fattori legati all'ambiente fisico sono le più comuni cause di caduta in età avanzata e contano per il 30 – 50% di esse (11). Una serie di pericoli, in casa e fuori, interagiscono con altri fattori di rischio quali la vista e l'equilibrio carenti e contribuiscono alle cadute e relativi traumi. Le scale, ad esempio, possono essere un problema. Gli studi dimostrano che è possibile identificare spesso caratteristiche di non sicurezza quali gradini non in piano, troppo alti o troppo stretti, superfici sdruciolevoli, bordi non marcati, corrimano discontinui o mal fissati, illuminazione inadeguata o eccessiva.

Poiché circa la metà delle cadute avviene in casa, l'ambiente domestico è fondamentale per evitarle. Un particolare elevato rischio di caduta è stato rilevato nelle case circondate da marciapiedi sconnessi, che hanno tappeti non fissati sui pavimenti di cucina e bagno, fili elettrici volanti e soglie scomode.

Anche un circondario poco curato è pericoloso, come vialetti e sentieri dei giardini sconnessi o resi scivolosi dalla pioggia, dalla neve o dal muschio. Le scale di accesso e la scarsa illuminazione notturna possono rappresentare altri rischi.

Anche i fattori legati all'ambiente pubblico sono cause frequenti di caduta nell'anziano. Persino camminare lungo un percorso familiare può portare ad una caduta se il tracciato è mal progettato e costruito. I fattori più problematici sono i marciapiedi non in piano o incrinati, gli ostacoli non segnalati, le superfici scivolose, l'illuminazione

carente e le distanze eccessive tra le zone di sosta e i bagni pubblici.

6. Determinanti legati all'ambiente sociale

I legami sociali e il senso di appartenenza sono fondamentali per la salute in età avanzata. L'interazione sociale è inversamente proporzionale al rischio di caduta.

L'isolamento e la solitudine sono esperienze comuni tra gli anziani, soprattutto tra coloro che hanno perso il coniuge o vivono soli. Sono molto più soggetti di altri gruppi a soffrire di disabilità e limitazioni fisiche, cognitive e sensoriali, che aumentano il rischio di caduta.

L'isolamento e la depressione innescati dalla mancanza di partecipazione sociale aumentano la paura di cadere e vice versa. La paura di cadere può aumentare il rischio che accada attraverso la riduzione della partecipazione sociale e la perdita di contatti personali – che a loro volta aumentano l'isolamento e la depressione. Fornire agli anziani supporto sociale e occasioni per partecipare alle attività sociali per mantenere interazioni attive con gli altri può diminuire il rischio di cadute.

7. Determinanti economici

Gli anziani con un livello economico basso, soprattutto se donne, single o abitanti delle zone rurali affrontano un rischio di caduta più elevato. Gli studi hanno dimostrato che esiste una correlazione tra status socio-economico e cadute. Ad un reddito più basso si associa un rischio di caduta più alto (12). Gli anziani, specialmente se donne, single o abitanti di zone rurali, con redditi incerti ed insufficienti affrontano rischi di caduta più elevati.

La povertà dell'ambiente in cui vivono, l'alimentazione insufficiente e l'incapacità di avere accesso ai servizi sanitari anche

quando soffrono di patologie acute o croniche esacerba il rischio di cadere.

Il circolo negativo povertà-cadute in età avanzata è particolarmente evidente nelle zone rurali e nei Paesi in via di sviluppo.

Il fardello dei costi correlati alle cadute a carico del sistema sanitario continuerà a crescere a meno che non vengano destinate risorse e denaro finalizzati a servizi di assistenza primaria adeguati e si creino opportunità di partecipazione sociale per gli anziani. Non è mai troppo tardi per interrompere questo circolo vizioso.

8. Riferimenti

1. Stevens JA et al. (2006). The costs of fatal and non-fatal falls among older adults. *Injury Prevention*, 12(5):290-295.
2. Hendrie D et al. (2003). *Injury in Western Australia: The Health System Cost of Falls in Older Adults in Western Australia*. Perth, Western Australia. Western Australian Government.
3. Ebrahim S, Kalache A (1996). *Epidemiology in Old Age*. London, Blackwell BMJ Books.
4. Gardner MM, Robertson MG, Campbell AJ (2000). Exercise in preventing falls and fall related injuries in older people: A review of randomised controlled trials. *British Journal of Sports Medicine*, 34:7-17.
5. Day M et al. (2002). Randomised factorial trial of falls prevention among older people living in their own homes. *BMJ*, doi:10.1136/bmj.325.7356.128.
6. Tuck SP, Francis RM (2002). Osteoporosis. *Postgraduate Medical Journal*, 78:526-532.
7. Division of Aging and Seniors (2005). *Report on senior's fall in Canada*. Ontario. Public Health Agency of Canada.
8. Gallagher EH, Brunt H (1996). Head over heels: A clinical trial to reduce falls among the elderly. *Canadian Journal on Aging*, 15:84-96.
9. Simpson JM, Salkin S (1993). Are elderly people at risk of falling taught how to get up again? *Age Ageing*, 22: 294-296.
10. Ellis AA, Trent RB (2001). Hospitalized fall injuries and race in California. *Injury Prevention*, 7:316-320.
11. Rubenstein LZ (2006). Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age and Ageing*, 35-S2:ii37-ii41.
12. Reyes CA et al. (2004). Risk factors for falling in older Mexican Americans. *Ethnicity & Disease*, 14:417-422.

Capitolo IV. Sfide nella prevenzione delle cadute nell'anziano

1. Cambiare i comportamenti per prevenire le cadute

I documenti di riferimento sui quali si basa il presente rapporto fanno riferimento ad un considerevole corpus di evidenze che indicano l'efficacia di una serie di interventi preventivi. Tra questi sono compresi le attività di potenziamento della forza fisica e dell'equilibrio, le modifiche ambientali e le cure mediche finalizzate a rimuovere o ridurre fattori di rischio specifici, come la revisione dei farmaci da somministrare e la riduzione della politerapia. I riferimenti bibliografici relativi a queste revisioni sistematiche, alle sintesi delle evidenze e alle meta-analisi sono ben indicati nelle note informative presenti all'URL OMS:

http://www.who.int/ageing/projects/falls_prevention_older_age/en/index.html

Fondamentale per il successo di tali interventi è il cambiamento delle convinzioni, degli atteggiamenti e dei comportamenti degli anziani stessi, dei professionisti socio-sanitari che erogano i servizi e della comunità in senso lato. Ad esempio, un corso di quindici settimane sull'equilibrio e l'esercizio fisico avrà effetto soltanto se l'anziano frequenterà le sedute, svolgerà gli esercizi secondo prescrizione e continuerà a farlo dopo il completamento del corso. Le persone cambieranno stile di vita soltanto se:

- il farlo rientra nelle loro capacità
- possiedono le risorse per implementare il cambiamento (risorse fisiche, psicologiche ed economico-sociali)
- il cambiamento è percepito come positivo per la persona interessata
- i benefici superano i costi o gli sforzi da sostenere per superare gli ostacoli.

Per esempio, l'anziano potrebbe prendersi cura dei nipoti e quindi utilizzare del tempo per fare esercizi di mantenimento o

potenziamento delle funzionalità fisiche potrebbe sembrare, nell'immediato, uno spreco di tempo e potrebbe risultare non fattibile se entrasse in conflitto con la cura dei bambini e le conseguenti responsabilità. Per questo il programma dovrà essere strutturato a misura di questi impegni oppure la persona dovrà essere persuasa del fatto che il guadagno a lungo termine (mantenere l'indipendenza e veder crescere i nipoti) è superiore al "dolore" a breve termine. E' ancora più importante che la società in cui gli anziani vivono li valorizzi e sia disponibile ad allocare risorse per mantenere la loro salute e il loro benessere. Le espressioni di valorizzazione dell'anziano comprendono l'allocazione di adeguate risorse per aiutare le persone ad invecchiare bene e prendere parte ad attività che possano potenzialmente prevenire le cadute.

Questo capitolo si basa principalmente su una serie di raccomandazioni emesse dal Gruppo sugli aspetti psicologici delle cadute (1,2), Pacchetto di Lavoro 4 del Network europeo sulla prevenzione delle cadute (ProFaNE) e per tali raccomandazioni sono state pubblicate prove più esaustive (1,2). Le raccomandazioni dovrebbero essere sufficientemente generiche da essere applicabili a popolazioni diverse da quella europea, per la quale erano state in origine concepite.

a) Far nascere nella popolazione in senso lato la consapevolezza circa una serie di interventi che potrebbero migliorare l'equilibrio e prevenire le cadute.

Per operare delle scelte le persone devono disporre almeno delle informazioni essenziali sui benefici derivanti della partecipazione ad interventi finalizzati alla prevenzione. La sola informazione, però, non basta; se si vuole ottenere qualche cambiamento, deve essere inquadrata in modo da promuovere

convinzioni positive sulle possibilità delle azioni preventive. Pare che molti anziani presumano che per prevenire le cadute si debba ridurre il movimento oppure utilizzare ausili o apportare modifiche all'abitazione. La ricerca suggerisce che molti anziani ignorano la possibilità di ridurre i fattori di rischio, in quanto c'è un'accettazione fatalistica della caduta, atteggiamento che può contribuire ad una ridotta adozione degli interventi preventivi.

Le campagne informative devono sollevare la consapevolezza generale e non devono essere indirizzate soltanto agli anziani. L'opinione altrui, compresa quella dei professionisti della salute e dei familiari, influisce sulle scelte degli anziani.

Attualmente, i consigli da parte di famigliari e professionisti sanitari tendono a privilegiare l'evitare i rischi piuttosto che l'impegnarsi in attività di potenziamento della forza fisica e dell'equilibrio (3-5). Informare la popolazione in senso lato sui benefici di interventi facili da realizzare, come l'esercizio fisico e dell'equilibrio, potrebbe influire sul punto di vista degli anziani e contrastare la visione fatalistica della caduta come conseguenza dell'invecchiamento (6). L'esercizio fisico è già generalmente riconosciuto come utile a mantenere la forma e la potenza ma la sua importanza per conservare l'equilibrio e la funzionalità deve essere pubblicizzata meglio. L'approccio si dimostrerà probabilmente efficace sia per le popolazioni ad alto rischio che per quelle a rischio più basso (7). Anche se l'efficacia di interventi meno intensivi a livello di popolazione è attualmente sconosciuta, sembra probabile che possa produrre benefici. Gli esercizi per migliorare la forza fisica e l'equilibrio devono essere raccomandati a tutti gli anziani (7 – 9).

Vanno evidenziati i vantaggi derivanti da interventi quali l'esercizio fisico e dell'equilibrio piuttosto che quelli sulla riduzione del rischio di caduta, in quanto questi ultimi sono spesso considerati negativamente e scarsamente rilevanti da

parte di molti anziani. L'assorbimento del concetto può essere incoraggiato promuovendo tra gli anziani, le loro famiglie e il personale sanitario una maggiore consapevolezza su come il dedicarsi a specifiche attività fisiche possa contribuire a migliorare l'equilibrio e ridurre il rischio di caduta.

b) Quando offrire o pubblicizzare interventi promuove benefici che corrispondono ad una identità positiva di se stessi.

Sembra che molti anziani non riconoscano le cadute, per esempio per timore di:

- stereotipi negativi;
- convinzione che le cadute siano una conseguenza inevitabile dell'invecchiamento;
- imbarazzo per la perdita di controllo.

I consigli riguardanti la prevenzione delle cadute sono spesso percepiti come destinati ad altri 'anziani o disabili'. I programmi che sono percepiti come impattanti negativamente sull'immagine di sé hanno spesso scarsa attrattiva mentre quelli che puntano sul miglioramento di capacità o caratteristiche che gli anziani reputano importanti hanno più possibilità di risultare popolari. Durante i colloqui gli anziani dichiarano la disponibilità a partecipare ad iniziative per la prevenzione delle cadute che siano proattive per la gestione dei loro bisogni di salute, il mantenimento dell'indipendenza e il miglioramento della fiducia in se stessi (4, 5). Gli anziani apprezzano le attività di miglioramento della forza fisica e dell'equilibrio per le loro potenzialità di:

- conservazione delle capacità funzionali e quindi di evitare la disabilità e la dipendenza;
- migliorare la salute in generale, la mobilità e l'aspetto fisico;
- essere interessanti, piacevoli e socializzanti (4, 5).

Tutte queste caratteristiche sono compatibili con un'identità positiva e vanno quindi incoraggiate.

Oltre a quelli che riducono i fattori di rischio, si può incrementare l'attuazione di interventi preventivi evidenziando quei benefici che verosimilmente concordano con l'immagine di sé desiderata dagli anziani. Gli esempi di tali benefici comprendono l'aumento dell'indipendenza, una maggior fiducia in se stessi, la capacità di partecipare attivamente alla vita sociale e il supporto alle generazioni più giovani.

c) Utilizzare una serie di forme di incoraggiamento sociale per coinvolgere gli anziani.

Si può incoraggiare il coinvolgimento degli anziani ricorrendo ad inviti personali (da parte di professionisti sanitari o altre figure), immagini positive da parte dei media e modelli di ruolo tra pari che illustrino l'accettabilità sociale, la sicurezza e i molteplici benefici apportati dalla partecipazione.

L'impegno e l'aderenza possono essere incoraggiati da un supporto costante da parte della famiglia, dei pari, dei professionisti e delle organizzazioni sociali. E' noto che un'ampia gamma di influenze sociali abbiano una ricaduta su comportamenti correlati alla salute, tra le quali l'incoraggiamento, l'apprezzamento e il supporto sociale da parte di professionisti sanitari ed altre fonti (10). I modelli di ruolo devono fornire esempi di successo nel raggiungimento di obiettivi di salute (11). La preoccupazione per la disapprovazione sociale pone una barriera all'intraprendere attività fisiche; al contrario il supporto sociale l'immagine positiva trasmessa dai media e gli esempi di vita reale di persone anziane normali che fanno esercizio può promuovere una maggiore attività fisica (12 – 14).

I fattori sociali giocano un ruolo chiave nelle decisioni delle persone se partecipare o meno ad interventi di prevenzione delle cadute (15, 16). Nei Paesi europei un invito personale

inviato da un professionista sanitario di fiducia è una motivazione importante per l'avvio di un intervento e l'approvazione e l'incoraggiamento della famiglia, degli amici e dei sanitari influisce sulla partecipazione iniziale e sulla continuità (5). La partecipazione ad attività di gruppo è influenzata dai contatti sociali – positivi e negativi - attesi ed effettivi, con i membri ed i leader del gruppo. Una delle principali barriere è la percezione che la prevenzione delle cadute riguardi soltanto le persone molto anziane e fragili e non sia rilevante per se stessi (3 – 5). Al contrario, le persone anziane e fragili possono considerare faticose le attività di promozione della salute e adatte solo a persone più giovani e più in forma (6). Poiché il considerare le attività di prevenzione adeguate per se stessi è il principale predittore dell'intenzione di intraprenderle (3, 17), potrebbe essere utile ricorrere ad immagini dei media e modelli di ruolo tra pari per promuovere un'immagine sociale positiva degli esercizi di potenziamento fisico e dell'equilibrio. Questi ultimi sono un'attività adatta per coloro che sono ancora in forma ed attivi, al fine di mantenerne la mobilità e l'indipendenza, sottolineando nel contempo che possono anche essere un metodo sicuro ed efficace di prevenzione delle cadute per coloro che sono ad alto rischio.

d) Garantire che l'intervento sia strutturato per incontrare i bisogni, le preferenze e le capacità dell'individuo.

La revisione delle evidenze generalmente suggerisce che un approccio personalizzato – anche per un contesto di gruppo – può accrescere notevolmente le possibilità che le persone anziane si impegnino in un programma di intervento e che lo seguano (1-2). C'è la necessità di tener conto degli stili di vita individuali, dei valori, delle convinzioni religiose e culturali che possono essere associati a specifici fattori etnici e di genere. Vanno valutati anche determinanti ambientali quali la ricchezza della società in cui le

persone anziane vivono, il loro luogo di residenza, la disponibilità e l'accesso ai servizi. Gli interventi devono essere presentati in modalità costruite su misura nel rispetto delle preferenze culturali degli anziani e devono essere coerenti con le risorse disponibili. Per esempio, le sessioni di gruppo con istruttori preparati sugli esercizi di potenziamento della forza e dell'equilibrio, sono interventi sostenibili relativamente poco tecnologici, che possono essere alla portata di molte società. Nonostante sia necessaria ulteriore ricerca, cresce l'evidenza che molte persone anziane preferiscano esercizi da svolgere a casa, con una qualche guida professionale (4,12).

Quando si sviluppa una politica si deve tener conto delle migliori modalità in termini di costo-beneficio per rendere disponibili tali preferenze a livello di sanità pubblica. I principi basati sull'evidenza dell'addestramento per il potenziamento della forza e dell'equilibrio andrebbero presentati come parte di una gamma di attività riconoscibili ed accettate nell'ambito di culture specifiche. Per esempio, se in Cina gli esercizi che promuovono la forza fisica e l'equilibrio possono essere adeguatamente presentati nell'ambito di attività di T'ai Chi Ch'uan, gli stessi sarebbero più adeguatamente promossi in India basandosi sulle pratiche yoga. In diverse culture la danza può essere un veicolo per introdurre un'adeguata attività fisica. Il modo di presentare al meglio l'esercizio fisico dovrà essere studiato e sviluppato a livello locale e testato prima di lanciare un programma su ampia scala in un Paese.

e) Incoraggiare l'autogestione invece che la dipendenza dai professionisti, dando agli anziani un ruolo attivo.

Nella letteratura psicologica generale esistono forti razionali teorici che suggeriscono che la partecipazione e l'aderenza saranno al massimo se le persone anziane potranno scegliere o modificare l'intervento (1-2). Anche se sarà necessaria una qualche forma di

supervisione per garantire la sicurezza e la presenza di componenti adeguate, alle persone anziane dovrebbe essere consentito, ogni qualvolta sia possibile, di poter scegliere tra:

- interventi diversi;
- format diversi dello stesso intervento;
- una serie di obiettivi dell'intervento.

f) Per promuovere e valutare i processi che mantengono l'aderenza, specialmente a lungo termine, affidarsi a metodi validati.

Questi potrebbero comprendere l'incoraggiamento di convinzioni positive realistiche, l'assistenza nella progettazione e implementazione di nuovi comportamenti, la costruzione della fiducia in se stessi, il supporto pratico. Esistono sostanziali evidenze per una serie di tecniche mirate a cambiare i comportamenti correlati alla salute ma è più efficace combinare un certo numero di approcci (10). Tra gli ingredienti potenzialmente importanti sono compresi:

- creare una relazione di partnership supportava con chi fornisce la terapia (vedere raccomandazioni 3 e 5);
- fornire un buon supporto pratico (accesso e supervisione appropriati);
- promuovere la convinzione che l'intervento sia utile e necessario;
- costruire la fiducia di essere capaci di portare avanti l'intervento;
- sviluppare capacità per generare e mantenere nuovi comportamenti (es. definire obiettivi, progettare, a auto-monitorare e auto-premiare);
- strutturando interventi su misura a risposta di bisogni individuali (vedere la raccomandazione 4).

2. Riferimenti

1. Yardley L et al. Recommendations for promoting the engagement of older people in preventive health care. Manchester, ProFaNE, Workpackage 4 http://www.profane.eu.org/directory/display_resource.php?resource_id=1121 , accessed 27 August 2007).
2. Yardley L et al. (2007). Recommendations for promoting the engagement of older people in activities to prevent falls. *Quality and Safety in Health Care*, 16(3):230-234.
3. Yardley L, Todd C. (2005). Encouraging positive attitudes to falls in later life. London, Help the Aged.
4. Yardley L et al. (2006). Older people's views of advice about falls prevention: a qualitative study. *Health Education Research*, 21:508-517.
5. Yardley L et al. (2006). Older people's views of falls-prevention interventions in six European countries. *The Gerontologist*, 46:650-660.
6. Simpson JM, Darwin C, Marsh N (2003). What are older people prepared to do to avoid falling? A qualitative study in London. *British Journal of Community Nursing*, 8:152-159.
7. Chang JT et al. (2004). Interventions for the prevention of falls in older adults: systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *British Medical Journal*, 328:680-683.
8. Kannus P et al. (2005). Prevention of falls and consequent injuries in elderly people. *Lancet*, 366:1885-1893.
9. Skelton D, Todd C (2004). What are the main risk factors for falls amongst older people and what are the most effective interventions to prevent these falls? Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, Health Evidence Network report, (<http://www.euro.who.int/document/E82552.pdf>, accessed 27 August 2007).
10. World Health Organization (2003). Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva.
11. Bandura A (1997). Self-efficacy: the exercise of control. New York, WH Freeman.
12. King AC et al. (2000). Personal and environmental factors associated with physical inactivity among different racial-ethnic groups of US middle-aged and older-aged women. *Health Psychology*, 19:354-364.
13. King AC, Rejeski WJ, Buchner DM (1998). Physical activity interventions targeting older adults: A critical review and recommendations. *American Journal of Preventive Medicine*, 15:316-333.
14. Ory M et al. (2003). Challenging aging stereotypes: strategies for creating a more active society. *American Journal of Preventive Medicine*, 25:164-171.
15. Commonwealth Department of Health and Aged Care (2001). National Falls Prevention for Older People Initiative "Step out with confidence". Canberra, Commonwealth of Australia.
16. McInnes E, Askie L (2004). Evidence review on older people's views and experiences of falls prevention strategies. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 1:20-37.
17. Yardley L et al. (2007). Attitudes and beliefs that predict older people's intention to undertake strength and balance training. *Journals of Gerontology Series B, Psychological Sciences and Social Sciences* 62B:119-125.

Capitolo V. Esempi di politiche ed interventi efficaci

Come si è detto nei paragrafi precedenti, per una persona anziana la caduta può essere un evento devastante, risultante in dolore cronico, perdita di indipendenza e peggioramento della qualità di vita. Inoltre, nella maggior parte dei Paesi, gli effetti combinati delle cadute degli anziani e dei danni conseguenti possono potenzialmente raggiungere dimensioni epidemiche che potrebbero assorbire una quantità spropositata di risorse sanitarie. Servono politiche pubbliche sane e provate strategie di prevenzione per fornire le infrastrutture ed il supporto essenziali per integrare nella pratica l'evidenza della prevenzione delle cadute. La natura complessa e multifattoriale del rischio caduta in una popolazione che invecchia e cresce rapidamente, richiede un approccio proattivo e sistematico alla prevenzione, che integri politica, misure preventive e azioni pratiche.

- **La politica** deve fornire le infrastrutture ed il supporto necessari per un approccio completo e integrato alla prevenzione delle cadute.
- Per supportare un'applicazione efficace di interventi di provata efficacia, sono necessarie evidenze riguardanti **la prevenzione**.
- **La pratica** è il locus dove l'evidenza viene applicata secondo gli standard e i protocolli definiti dalla politica.

1. Politica

Per affrontare efficacemente il crescente problema delle cadute in una società che invecchia, sono necessarie sane politiche pubbliche che forniscano la prospettiva,

definiscano le priorità e stabiliscano gli standard istituzionali. Tali politiche devono facilitare la costruzione di capacità uniche in ogni ambito, supportando la nascita di nuova ricerca, incoraggiando un'ampia collaborazione e massimizzando la disponibilità delle risorse.

Le cadute degli anziani e i danni conseguenti sono un problema di salute pubblica in tutte le regioni del mondo che stanno affrontando l'impatto di una popolazione che invecchia. La buona notizia è che esistono evidenze che dimostrano che la maggior parte delle cadute sono sia prevedibili sia prevenibili. Esistono anche buoni esempi che dimostrano che questa evidenza può essere applicata a cambiamenti sostenibili nella pratica, quando supportata da sane politiche pubbliche. Esempi di tali politiche sono più comunemente visibili nei Paesi industrializzati, dove hanno raggiunto la capacità di prevenire efficacemente le cadute attraverso una buona leadership, la collaborazione intersettoriale e la formazione. Inoltre, questi sono i Paesi che hanno per primi sperimentato l'invecchiamento della popolazione ed hanno avuto a disposizione le risorse finanziarie necessarie ad implementare tali politiche.

a) Leadership

Le agenzie governativa responsabile dei servizi sociosanitari per le persone anziane sono in una posizione privilegiata per fornire la leadership stabilendo un'infrastruttura di policy-making, collaborando nella definizione di priorità e obiettivi, super visionando e portando gli sforzi nazionali e regionali per ridurre le cadute e conseguenti danni.

Leadership

È possibile osservare un esempio di tale leadership in Canada, dove nel 1999 si è avuto un punto di svolta nello sviluppo delle politiche per la prevenzione delle cadute, quando un membro del Ministero della Salute della provincia della Columbia Britannica (B.C.), mise in atto un processo di collaborazione per definire le priorità per ridurre le cadute e le percentuali di danni ad esse collegate nella provincia. Il processo comprendeva un'analisi di dati regionali sullo scopo e la natura del problema, combinata con incontri tra gli stakeholder regionali per identificare le aree prioritarie di cambiamento. Il prodotto finale fu un rapporto completo sulla morbilità e la mortalità correlate alle cadute, una revisione della letteratura sui fattori di rischio e sulle strategie di prevenzione di provata efficacia, 31 raccomandazioni di priorità politiche e di prevenzione (1,2). Il significativo processo di coinvolgimento degli stakeholder nella creazione di queste raccomandazioni fu il fulcro del successo di questo modello di leadership. Dal momento in cui questo rapporto è stato rilasciato, si è registrata una crescita sostanziale del numero di programmi di prevenzione ed una significativa riduzione dei decessi e delle ospedalizzazioni collegate alle cadute tra gli anziani della regione (3)

b) Collaborazione

Un buon leader riconoscerà che i collaboratori più importanti nello sviluppo di politiche efficaci per la prevenzione delle cadute sono le persone maggiormente coinvolte dal problema – persone anziane a rischio di caduta, coloro che se ne prendono cura e chi eroga servizi agli anziani.

Questo approccio completo serve a coinvolgere insieme provider assistenziali, di servizi di comunità, ricercatori, progettisti, politici e molti altri potenziali partner nella creazione di attività integrate per la prevenzione delle cadute.

Le strategie per sviluppare e mantenere tale collaborazione comprendono la creazione di coalizioni mirate alla prevenzione delle cadute.

Molte raccomandazioni ricavate dal Piano d'Azione Nazionale della Coalizione Liberi dalle Cadute sono ora contenute in una proposta di legge recentemente approvata dal comitato senatoriale americano per la prevenzione delle cadute, con una spesa autorizzata di 8 milioni di dollari per lo screening del rischio caduta e strategie preventive multifattoriali (5). Un altro esempio, che utilizza una rete elettronica per raggiungere un ampio pubblico, si trova in Europa.

Coalizione Liberi dalle Cadute (Falls Free Coalition)

Un esempio di coalizione efficace è il coordinamento Liberi dalle Cadute negli Stati Uniti; un collettivo di rappresentanti di organizzazioni nazionali e statali che lavorano per ridurre il crescente numero di cadute e conseguenti infortuni tra gli anziani (17). Con il supporto della Fondazione Archstone e delle organizzazioni senza fini di lucro del Consiglio per la Sicurezza Domestica, i membri della Coalizione si sono riuniti per la prima volta nel 2004 per scrivere il Piano d'Azione Nazionale Liberi dalle Cadute (4). Il piano evidenzia strategie chiave e piani d'azione per prevenire le cadute, indirizzandosi verso quattro aree prioritarie:

- mobilità fisica;
- gestione dei farmaci;
- sicurezza domestica;
- sicurezza ambientale nelle comunità;
- tematiche trasversali quali il patrocinio, la politica, i collegamenti ai sistemi sanitari e l'integrazione di attività interdisciplinari.

Ulteriori informazioni riguardanti il Piano, la Coalizione e la sua newsletter bimestrale sono disponibili sul sito www.healthyagingprograms.org.

c) Educazione

Accanto a una buona leadership e alla collaborazione, la formazione è una strategia fondamentale per costruire le capacità necessarie a politiche e pratiche efficaci nella prevenzione delle cadute.

È necessario educare coloro che:

- sono a rischio di caduta;
- forniscono servizi socio-sanitari alle persone a rischio;

- sono responsabili della progettazione e della costruzione di abitazioni e spazi pubblici utilizzati dagli anziani.

Per essere efficace la formazione deve far parte di una strategia più ampia di prevenzione delle cadute, che rispecchi le evidenze attuali, i principi dell'educazione dell'adulto e l'integrazione dell'apprendimento teorico con la pratica. Un esempio di programma di formazione che rispecchia questi principi è il Canadian Falls Prevention Curriculum [Programma Canadese per la Prevenzione delle Cadute].

ProFaNE

Il ProFaNE, Network europeo per la prevenzione delle cadute, è una rete tematica europea fondata sulle comunità per promuovere pratiche efficaci di prevenzione delle cadute nell'anziano (6). Con oltre 1100 membri virtuali provenienti da oltre 30 Paesi, un tavolo di discussione attivo e circa 900 risorse, ProFaNE dissemina buona pratica rendendo disponibili pubblicamente tutte le proprie risorse sul sito www.PROFANE.eu.org.

Canadian Falls Prevention Curriculum ©

Il Canadian Falls Prevention Curriculum ©, creato dal Fondo per la Salute della Popolazione dell'Agencia per la Sanità Pubblica del Canada, è progettato per offrire ai leader di comunità e a coloro che erogano servizi socio-sanitari agli anziani le capacità necessarie per ideare, implementare e valutare programmi di prevenzione delle cadute basati sull'evidenza. Per garantire la rilevanza rispetto alla popolazione obiettivo, il processo di sviluppo, sperimentazione e diffusione del programma coinvolge attivamente partner che rappresentano le persone anziane, i politici, i formatori, i ricercatori e i servizi socio-sanitari. Per ulteriori informazioni consultare il sito www.injuryresearch.bc.ca

2. Prevenzione

Nello scorso decennio non si è riscontrato un aumento sostanziale della ricerca sulla prevenzione delle cadute nell'anziano. Ad oggi esistono evidenze considerevoli che la maggior parte delle cadute in questa popolazione sono associate a fattori di rischio identificabili e modificabili e che gli sforzi di prevenzione mirata si sono dimostrati economicamente vantaggiosi (9,10, 11,12). La maggior parte delle cadute nell'anziano e dei conseguenti infortuni si sono dimostrati

essere il risultato di una combinazione di situazioni correlate all'età, alle patologie e alle interazioni individuali con il proprio ambiente sociale e fisico (9). È anche risaputo che il rischio è molto più elevato per coloro che sono esposti a una molteplicità di fattori di rischio (11). Esistono buone evidenze che dimostrano come alcuni interventi siano più efficaci di altri e che quelli adattati ai profili di rischio individuali nelle comunità, nelle residenze e negli ambiti di cura per acuzie sono più efficaci.

Fallproof

Fallproof © è un programma completo di addestramento dell'equilibrio e della mobilità creato per istruttori di educazione fisica e professionisti della salute per costruire le abilità necessarie a ridurre il rischio di caduta negli anziani in comunità (8). Basato su una solida conoscenza della fisiologia dell'invecchiamento, sulle teorie dell'apprendimento nell'adulto e sulle evidenze relative alla prevenzione delle cadute, questo programma offre istruzioni per l'applicazione pratica sia della valutazione della mobilità e dell'equilibrio che degli interventi..

a) Comunità

L'evidenza dimostra che per le persone anziane che vivono in comunità la valutazione dei fattori di rischio sanitari e ambientali con conseguenti interventi basati sui risultati è altamente efficace nel ridurre le cadute tra le persone anziane che vivono in comunità e che sono cognitivamente integre (13,14). Le componenti di un approccio multifattoriale di successo comprendono:

- esercizi per l'equilibrio e l'andatura con adeguati ausili;
- valutazione e modifica dei rischi ambientali;
- controllo e modifica delle terapie farmacologiche;
- gestione dei problemi della vista;
- fornire informazione e addestramento;
- risolvere i problemi ai piedi e alle calzature;
- occuparsi dell'ipotensione ortostatica e di altri problemi cardiovascolari (12, 13,14).

In un intervento multifattoriale, l'esercizio fisico si è dimostrato una componente importante, soprattutto quando applicato costantemente per almeno dieci settimane (12). Si conosce tuttavia poco riguardo l'economicità dei programmi di esercizio fisico per le persone anziane e sono necessarie ulteriori ricerche per definirne la tipologia, la durata, la frequenza e l'intensità ottimali (15).

Nell'ambito di un approccio multifattoriale, i componenti di un approccio sanitario di successo si focalizzano sulla valutazione clinica post-caduta, seguita da un trattamento che prevede un approccio d'équipe multidisciplinare. Le seguenti

condizioni cliniche sono tra le più segnalate come aree bersaglio per la riduzione delle cadute:

- aritmie cardiache e ipotensione ortostatica;
- riduzione del numero di farmaci, soprattutto di quelli che contribuiscono all'ipotensione posturale o alla sedazione;
- risoluzione dei problemi di deambulazione e di equilibrio con adeguati ausili;
- riabilitazione per problemi di debolezza e mobilità;
- supplemento di vitamina D e Calcio;
- trattamento dei deficit visivi correggibili, in particolare rimozione precoce della cataratta (9,10).

Lo screening ambientale e i programmi di modifica si sono dimostrati più efficaci quando coinvolgono un team multidisciplinare e sono mirati a coloro che hanno un'anamnesi di caduta o fattori di rischio riconosciuti (14). I componenti specifici di una modifica della casa che abbia successo non sono ancora chiaramente definiti. La maggior parte dei programmi si pone come obiettivo la rimozione di oggetti pericolosi come i tappeti non fissati, i fili elettrici volanti, i mobili instabili, le maniglie dei bagni male installate oltre a proporre sedili del water rialzati, corrimano su entrambi i lati delle scale e l'utilizzo di sistemi di allarme per chiedere aiuto quando necessario (9). Esistono inoltre evidenze che dimostrano come, in ambito di comunità, l'educazione e i programmi di auto-gestione quando utilizzati in modo avulso e senza misure che incrementino il cambiamento, non sono efficaci (12).

Anche se meno efficaci rispetto agli approcci multifattoriali, esistono una serie di

interventi singoli che si sono dimostrati fortemente efficaci nella riduzione delle cadute negli anziani che vivono in comunità. Tra i singoli interventi più caldamente raccomandati troviamo: l'esercizio fisico, la valutazione e l'eliminazione dei rischi domestici, l'abolizione dei farmaci psicotropi, la stimolazione cardiaca per i pazienti con ipersensibilità del seno carotideo (13,14).

Come singola strategia di intervento, l'esercizio fisico si è dimostrato essere la più efficace per potenziare la muscolatura e riaddestrare l'equilibrio, se prescritto da un professionista in modo personalizzato.

I programmi di esercizio fisico di gruppo si sono dimostrati meno efficaci rispetto alla prescrizione individuale di esercizi, con l'unica eccezione di un programma di gruppo che faceva uso del Tai Chi – un'arte marziale cinese (16).

b) Ambiti residenziali¹

Così come in ambito di comunità, gli approcci multifattoriali si sono dimostrati le strategie di prevenzione più efficaci in situazioni di residenzialità.

I componenti di un intervento multifattoriale di successo comprendono: formazione e guida del personale, cambiamenti nelle terapie farmacologiche, educazione dei residenti, valutazione ambientale e interventi di modifica, fornitura e manutenzione degli ausili, esercizio fisico e utilizzo di protezioni per l'anca (12, 17,10).

Un singolo intervento che si è dimostrato efficace in ambito residenziale è l'utilizzo di integratori di vitamina D e Calcio. Altre singole strategie che si sono dimostrate promettenti comprendono:

- addestramento a camminare e consigli sull'utilizzo di ausili adeguati;

- revisione e modifica delle terapie farmacologiche, in particolare degli psicotropi;
- revisione e integrazione della dieta;
- programmi di formazione per il personale;
- programmi di esercizio fisico;
- modifiche ambientali;
- sedute per la risoluzione dei problemi post-caduta;
- utilizzo di protezioni per l'anca (12,17).

Non esistono evidenze a supporto dell'efficacia degli interventi per ridurre le cadute nella popolazione anziana residente con problemi di deficit cognitivo (17).

c) Ambito acuzie²

Non esistono evidenze a supporto dell'efficacia degli interventi multifattoriali in ambito ospedaliero (14). Il ricorso alla contenzione fisica o farmacologica comunemente utilizzata nell'intento di ridurre le cadute si è dimostrato inefficace. Al contrario, esistono moderate evidenze che dimostrano un aumento del rischio di infortuni da caduta utilizzando le contenzioni (12). Le alternative alla contenzione (letti più bassi, materassini sul pavimento, addestramento all'esercizio e trasferimenti sicuri) hanno una moderata evidenza di efficacia (12). Altri interventi che sono stati sperimentati ma non hanno forti evidenze a supporto sono: valutazione del rischio di dimissione ospedaliera e pianificazione, programmi di esercizio fisico, modifiche ambientali, campanelli d'allarme al letto e utilizzo di braccialetti identificativi (18,19). Esistono alcune evidenze a supporto della valutazione domiciliare facilitata per coloro ad alto rischio di caduta dopo le dimissioni dall'ospedale (10).

¹ Per ambito residenziale si intendono le case di riposo, le RSA o le lungodegenze

² Ambito acuzie fa riferimento agli ospedali o alle unità di riabilitazione

3. Pratica – Interventi

Gli ambiti della pratica sono quelli in cui l'evidenza sulla prevenzione delle cadute viene tradotta in interventi fattibili, a prezzi accettabili e sostenibili. I professionisti godono di una posizione privilegiata per collegare l'applicazione dell'evidenza alle politiche organizzative e per identificare i divari che è necessario colmare prima che sia possibile un'adozione di successo. Uno strumento efficace per mettere in atto la traduzione dell'evidenza nella pratica è lo sviluppo di linee guida per la pratica clinica. Un esempio di linee guida efficaci è quanto

prodotto da RNAO, l'Associazione degli Infermieri dell'Ontario, Canada.

Nei Paesi meno sviluppati la traduzione dell'evidenza sulla prevenzione delle cadute nella pratica è resa difficile dalla concomitante richiesta di assistenza sanitaria urgente e dalla carenza di personale. Inoltre, prima di un'adozione efficace dell'evidenza nella pratica, sono necessari ulteriori studi per migliorare la conoscenza dell'unicità dei fattori che influiscono sulle cadute degli anziani nei Paesi meno sviluppati. Tra questi, l'influenza della dieta, di ambienti pericolosi, della mancanza di accesso ad attrezzature e mezzi di trasporto sicuri, del ruolo dei servizi sanitari inadeguati.

Linee Guida RNAO Best Practice sulla prevenzione delle cadute e dei relativi danni nell'anziano

Le Linee Guida RNAO Best Practice sulla prevenzione delle cadute e dei relativi danni nell'anziano sono state studiate per gli infermieri impegnati in strutture di lungodegenza o in ospedale per migliorare le loro competenze e capacità di valutazione del rischio e prevenzione. Scopo di queste linee guida è di accrescere la sicurezza, la conoscenza, le abilità e le capacità di tutti gli infermieri di identificare gli adulti a rischio di caduta presenti nella strutture e di definire interventi di prevenzione (20).

Anche gli esiti delle cadute degli anziani dei Paesi meno sviluppati rispetto a quelli industrializzati sono un campo ancora da esplorare, soprattutto perché le fratture del femore vengono descritte come "epidemia ortopedica" nei Paesi meno sviluppati [Baker et al. 1992: citato in (21)].

4. Conclusioni

Dato il recente rapido invecchiamento mondiale della popolazione, senza azioni concertate tra politici, ricercatori e professionisti, il fardello economico e sociale delle cadute nei prossimi decenni continuerà ad aumentare in tutte le parti del mondo, con proporzioni epidemiche. La complessa e multifattoriale natura delle cadute nell'anziano richiede un approccio proattivo e sistematico alla prevenzione. Per un'integrazione di successo dell'evidenza della prevenzione delle cadute nella pratica sono fondamentali politiche di sanità pubblica e strategie di provata efficacia costruite su misura sulle popolazioni bersaglio per

un'effettiva identificazione e riduzione dei rischi di caduta.

5. Riferimenti

1. Scott VJ, Peck S, Kendall P (2004). Prevention of falls and injuries among the elderly: a special report from the office of the provincial health officer. Victoria, British Columbia, Provincial Health Office, B.C. Ministry of Health.
2. British Columbia Injury Research and Prevention Unit (BCIRPU) (2006). Vancouver, British Columbia, (<http://www.injuryresearch.bc.ca/>, accessed 27 August 2007).
3. Herman M, Gallagher E, Scott VJ (2006). The evolution of seniors' falls prevention in British Columbia. Victoria, British Columbia, B.C. Ministry of Health, (http://www.health.gov.bc.ca/library/publications/year/2006/falls_report.pdf accessed 27 August 2007).
4. National Council on Aging (NCOA) Center for healthy aging model health programs for communities (2007). Washington, DC, Center for Health Aging (<http://healthyagingprograms.org/content.asp?sectionid=69>, accessed 27 August 2007).

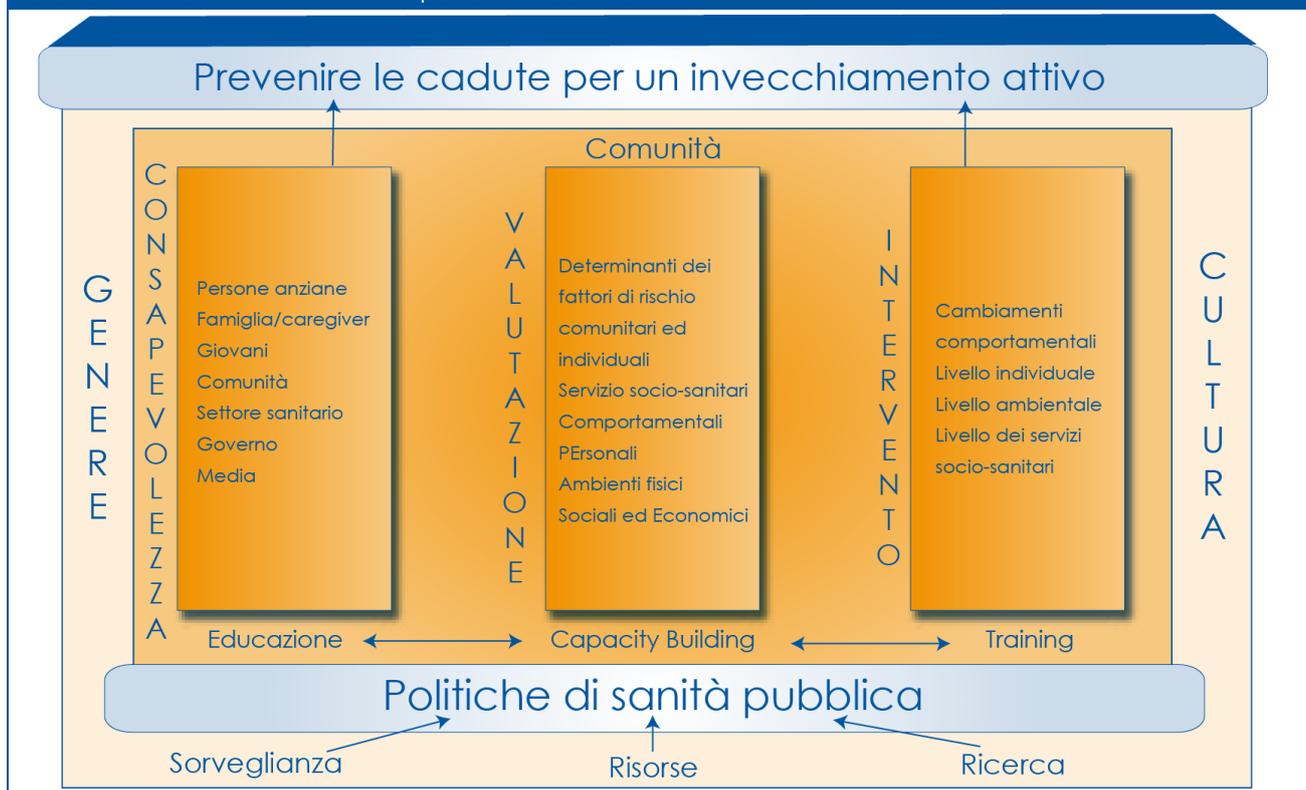
5. Fall Prevention Center of Excellence. Falls Free (2007). Washington, DC, Center for Healthy Aging (<http://www.stopfalls.org/> , accessed 27 August 2007).
6. Prevention of Falls Network Europe, ProFaNE (2007). Manchester, GB, ProFaNE (<http://www.profane.eu.org/> , accessed 27 August 2007).
7. Scott VJ et al. Canadian Falls Prevention Curriculum©, Vancouver, British Columbia. B.C. Injury Research and Prevention Unit, (unpublished data).
8. Rose, DJ (2003). Fallproof! A comprehensive balance and mobility training program. Windsor, Ontario, Human Kinetics.
9. Rubenstein LZ (2006). Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age Ageing*, 35-S2:ii37-ii41.
10. Rubenstein LZ et al. (2006). The summary of the newly updated ABS/BGS guideline: Evidence based practice guideline for the prevention of falls in older persons. Chicago: American Geriatrics Society Plenary Symposium, May 4, 2006.
11. Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF (1988). Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *New England Journal of Medicine*, 19(26):1701-1707.
12. Skelton D, Todd C (2004). What are the main risk factors for falls amongst older people and what are the most effective interventions to prevent these falls? Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, Health Evidence Network report (<http://www.euro.who.int/document/E82552.pdf> , accessed 27 August 2007).
13. Chang JT et al. (2004). Interventions for the prevention of falls in older adults: systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *British Medical Journal*, 328:680-683.
14. Gillespie LD et al. (2004). Interventions for preventing falls in elderly people. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4):CD000340.
15. Gardner MM, Robertson MC, Campbell AJ. (2000). Exercise in preventing falls and fall related injuries in older people: a review of randomised controlled trials. *British Journal of Sports Medicine*, 1(34):7-17.
16. Wolf SL et al. (2003). Selected as the best paper in the 1990s: Reducing frailty and falls in older persons: An investigation of tai chi and computerized balance training. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(12):1794-1803.
17. Kannus P et al. (2000). Prevention of hip fracture in elderly people with use of a hip protector. *New England Journal of Medicine*, 343(21):1506-1513.
18. Hill K et al. (2000). An analysis of research on preventing falls and falls injury in older people: community, residential care and hospital settings (2004 update). Canberra, Australia, National Ageing Research Institute for the Commonwealth Department of Health and Aged Care.
19. Oliver D, Hopper A, Seed P (2000). Do hospital fall prevention programs work? A systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 48(12):1679-1689.
20. Registered Nurses' Association of Ontario (2005). Prevention of falls and fall injuries in the older adult. Toronto, Ontario, Registered Nurses' Association of Ontario (www.rnao.org/bestpractices/PDF/BPG_Falls_rev05.pdf, accessed 27 August 2007).
21. Barss P et al. (1998). Injury prevention: An international perspective. Epidemiology, surveillance, and policy. New York, Oxford, Oxford University Press.
22. World Health Organization (2002). Active ageing: A policy framework. Geneva

Capitolo VI. Il modello OMS per la prevenzione delle cadute all'interno del quadro di riferimento sull'invecchiamento attivo

Questo capitolo è una sintesi delle precedenti sezioni del presente documento e presenta il modello OMS di prevenzione delle cadute all'interno del quadro di riferimento sull'invecchiamento attivo (vedere il grafico 6 in calce). Questo modello descrive un approccio coesivo e multisettoriale alla prevenzione delle cadute, costruito sulla base del quadro di riferimento OMS sull'invecchiamento attivo – una politica di sanità pubblica proattiva e flessibile, radicata nei principi della promozione della salute e della

prevenzione della malattia. Il modello, quindi, riconosce l'importanza dell'impegno verso le strategie per l'invecchiamento attivo ed i programmi designati a promuovere la salute, la partecipazione e la sicurezza degli anziani (vedere Capitolo II). La visione OMS dell'invecchiamento attivo propone strategie, interventi e programmi che riconoscono i diritti, i bisogni, le preferenze ed i contributi degli anziani, rispecchiandoli in questo modello.

Grafico 6. Prevenire le cadute per un invecchiamento attivo



1. Il bisogno

Nonostante l'invecchiamento della popolazione sia uno dei più grandi successi dell'umanità, mette anche le società odierne di fronte ad una delle sfide più significative.

A livello mondiale, la percentuale di persone di 60 anni e oltre sta crescendo più velocemente di qualsiasi altro gruppo di età.

Entro il 2050 il numero di persone che avranno superato i 60 anni si presume sarà aumentato ad oltre 2 miliardi, con l'85% di questi che vivono in Paesi in via di sviluppo. L'invecchiamento globale aumenterà la domanda socio economica in tutto il mondo. Tuttavia, l'invecchiamento della popolazione non dovrebbe essere considerato una minaccia o una crisi. Al contrario, il quadro di riferimento OMS sull'invecchiamento attivo

riconosce che gli anziani sono risorse preziose e inestimabili che apportano contributi straordinari al tessuto di tutte le società.

Uno dei fattori di fondo principali dell'invecchiamento globale e dell'aumento dell'aspettativa di vita osservato nella maggior parte dei Paesi è stato l'impressionante sviluppo degli ambulatori di sanità pubblica e delle politiche che hanno ridotto enormemente le morti precoci attraverso il parziale controllo di molte malattie infettive un tempo fatali. Lo sviluppo e l'implementazione nel mondo di servizi sanitari primari e il controllo delle malattie trasmissibili sono importanti componenti della missione dell'OMS. A questa agenda incompiuta si è ora aggiunto lo spostamento del peso globale della malattia dalla gestione di situazioni acute all'affrontare il crescente aumento delle malattie non trasmissibili (NCD). Con l'invecchiare degli individui e delle società, le malattie non trasmissibili stanno diventando la causa principale della morbidità, disabilità e mortalità in tutte le regioni del mondo.

Fortunatamente, molte malattie non trasmissibili si possono prevenire attraverso l'applicazione di un'adeguata promozione sanitaria e di strategie di prevenzione. Il quadro di riferimento OMS per l'invecchiamento attivo riconosce che il non riuscire a prevenire o gestire adeguatamente l'aumento delle malattie non trasmissibili porterà ad enormi costi umani e sociali. Questo causerà un inadeguato utilizzo di risorse ancora necessarie per affrontare altre sfide sanitarie e sociali. C'è bisogno di spostare il paradigma della salute pubblica dal "trovare e fissare" problemi acuti ad una strategia più sistematica, coordinata e comprensiva, studiata per prevenire, curare e gestire il crescente numero di malattie non trasmissibili nel mondo. Il modello OMS per la prevenzione delle cadute è un esempio di tali strategie sistematiche, coordinate e complete, mirate a ridurre il fardello di una delle cause più significative di infortunio e di malattia non trasmissibile correlata all'età avanzata.

L'ampia revisione della letteratura scientifica sintetizzata nei capitoli precedenti di questo rapporto sottolinea la realtà che le cadute nelle persone anziane sono una causa diffusa ed in espansione di infortunio, costi di trattamento e decessi in tutte le regioni del mondo. Il quadro di riferimento OMS per un invecchiamento attivo riconosce che gli infortuni subiti come conseguenza di una caduta in età avanzata sono quasi sempre più gravi di quando accadono in età giovanile.

Per infortuni di pari gravità, gli anziani subiscono più disabilità, degenze ospedaliere più lunghe, periodi di riabilitazione prolungati, maggiori rischi di conseguente dipendenza e di morte. La buona notizia è che molti infortuni legati alle cadute sono prevenibili. Esistono ora evidenze pressanti sul fatto che i fattori di rischio di caduta possono essere influenzati dall'implementazione di interventi mirati, destinati a modificare i vari determinanti intrinseci ed estrinseci che è riconosciuto aumentino le possibilità di caduta. Il modello OMS per la prevenzione delle cadute fornisce un quadro di riferimento completo e multisettoriale per ridurre le cadute e gli infortuni correlati tra le persone anziane. Questo modello è progettato per identificare politiche, pratiche e procedure che:

1. costruiscano **consapevolezza** sull'importanza della prevenzione e del trattamento delle cadute;
2. migliorino la **valutazione** dei fattori individuali, ambientali e sociali che aumentano la probabilità di cadere;
3. facilitino la progettazione e l'implementazione di **interventi** culturalmente adeguati, basati sull'evidenza che servano a ridurre in modo significativo il numero delle cadute tra gli anziani.

2. Le fondamenta

Il modello OMS per la prevenzione delle cadute all'interno del quadro di riferimento per un invecchiamento attivo non può riuscire se non viene integrato in una politica di sanità pubblica che abbracci un approccio multi-settoriale alla prevenzione, trattamento e gestione delle malattie non trasmissibili. La visione OMS della salute e dell'invecchiamento attivo richiede la mobilitazione e l'impegno di molti settori della società, compresi quello sanitario e dei servizi sociali, dell'educazione, dell'impiego e del lavoro, dell'economia, della sicurezza sociale, della casa, dei trasporti e dello sviluppo - sia rurale che urbano. Inoltre, tutte le politiche e i programmi efficaci per un invecchiamento attivo coinvolgono gli anziani e il loro caregiver in tutti gli aspetti della progettazione, implementazione e valutazione.

Una strategia efficace di prevenzione delle cadute dovrà riconoscere la realtà culturale della società in cui deve essere implementata. La cultura che circonda tutti gli individui e le comunità dà forma ed influenza tutti i determinanti dell'invecchiamento attivo. I valori culturali e le tradizioni determinano non solo come una data società vede gli anziani e il processo di invecchiamento, ma anche i tipi di servizi di prevenzione, diagnosi e cura che hanno più probabilità di successo in un particolare Paese o cultura.

Al fine di affrontare la diversità dei determinanti culturali, il Modello richiede una condivisione trasversale, trans-regionale e globale di informazioni e idee. Il quadro di riferimento per un invecchiamento attivo ci ricorda che tutte le strategie efficaci di prevenzione e cura delle malattie non trasmissibili avranno bisogno di essere fortemente radicate nella realtà locale, nazionale e regionale. Queste realtà devono tener conto di fattori quali la transizione epidemiologica, i rapidi cambiamenti nel settore sanitario, la globalizzazione, l'urbanizzazione, il cambiamento dei modelli familiari ed il degrado ambientale, così come

della persistenza di ineguaglianze e povertà, soprattutto nei Paesi in via di sviluppo dove vivono ancora la maggior parte delle persone anziane.

Il quadro di riferimento OMS per un invecchiamento attivo riconosce che politiche e programmi destinati a combattere efficacemente le malattie non trasmissibili degli anziani necessitano di adottare una prospettiva che copra tutto l'arco della vita e che riconosca che molti determinanti delle patologie croniche e delle disabilità affondano le proprie radici nell'infanzia o nell'età giovanile. Se si vuole raggiungere un sostanziale decremento dell'impatto delle cadute sulla salute e sulla qualità di vita degli anziani, sarà necessario sviluppare programmi e politiche che creino ambienti supportivi, riducano i fattori di rischio e promuovano scelte salutari durante tutto l'arco della vita.

Qualsiasi efficace strategia di prevenzione delle cadute dovrà anche riconoscere la realtà che, a livello mondiale, le donne sono a maggior rischio di caduta e conseguenti infortuni rispetto agli uomini. Di conseguenza, nello sviluppo di tutte le politiche, i programmi e le procedure, si dovrà tener conto di tematiche di genere. Il quadro di riferimento OMS per un invecchiamento attivo ci ricorda che in molte società le ragazze e le donne godono di uno status sociale più basso ed hanno meno accesso al cibo, all'educazione, a occupazioni significative e ai servizi sanitari. Poiché le conseguenze delle cadute ricadono in modo sproporzionato sulle donne anziane, è particolarmente importante che questi fattori vengano affrontati proattivamente ed esplicitamente nel contesto della prevenzione delle cadute per un invecchiamento attivo. Inoltre, è anche importante osservare che i tassi di mortalità risultanti da infortuni legati alle cadute sono più elevati nei maschi anziani rispetto alle donne della stessa età, per ragioni non ancora completamente chiare. A questo proposito è necessaria un'ulteriore urgente ricerca. Infine, le politiche e i programmi sulla prevenzione delle cadute non possono

essere mirati ad un solo livello di determinanti o fattori di rischio. Per essere effettive le strategie dovranno riconoscere e bilanciare livelli multipli di determinanti, compreso il riconoscimento dell'importanza dei fattori di rischio e delle responsabilità a livello individuale; lo sviluppo di ambienti a misura di anziano; la formulazione di politiche e programmi che massimizzino la partecipazione e l'inserimento di persone anziane.

Il modello OMS per la prevenzione delle cadute poggia su tre pilastri che sono fortemente interrelati e mutualmente dipendenti:

1. costruire consapevolezza sull'importanza della prevenzione e del trattamento delle cadute;
2. migliorare la valutazione dei fattori individuali, ambientali e sociali che aumentano la probabilità di cadere;
3. facilitare la progettazione e l'implementazione di interventi culturalmente adeguati, basati sull'evidenza che servano a ridurre in modo significativo il numero delle cadute tra gli anziani.

Per ottenere progressi nell'implementazione delle strategie identificate in ognuno di questi pilastri sarà necessario un impegno continuo nel costruire capacità, educare e addestrare in tutti i Paesi e le regioni.

3. I tre pilastri del modello OMS sulla prevenzione delle cadute:

a) Pilastro Uno - Costruire consapevolezza sull'importanza della prevenzione delle cadute:

È necessario costruire consapevolezza sull'importanza delle cadute in seno a tutti i settori della società che subiscono le conseguenze di questo tipo di incidente e degli infortuni derivanti. Costruire consapevolezza non si limita all'educazione di individui e gruppi sul significato delle cadute come fattore di rischio modificabile

della disabilità e dell'aumento della mortalità. Significa anche informare sui crescenti costi economici e sociali legati alla mancanza di interesse sistematico al problema. La **consapevolezza** andrà costruita nei seguenti costituenti:

Persone anziane: Qualsiasi strategia per costruire consapevolezza sull'importanza delle cadute e della loro prevenzione deve cominciare dagli anziani stessi. Molti di essi non sanno che le cadute sono prevenibili. In molte culture cadere è considerato una conseguenza normale ed inevitabile dell'invecchiamento. Il quadro di riferimento OMS per un invecchiamento attivo sollecita ad aumentare l'educazione sanitaria basilare e l'alfabetizzazione sanitaria attraverso un impegno lungo tutto l'arco della vita di apprendimento sulla salute e sulla prevenzione della malattia. Applicare questo tipo di approccio per educare gli anziani sulle cadute e sulla loro prevenzione, non soltanto li renderà più consapevoli dell'importanza di prestare molta attenzione ai fattori e ai determinanti di rischio, ma probabilmente essi agiranno per correggere queste minacce alla loro salute e indipendenza.

Famiglia e caregiver: Sia i caregiver formali che quelli informali svolgono un ruolo critico nel costruire consapevolezza sull'importanza delle cadute della loro prevenzione. È particolarmente importante fornire ai familiari, ai consiglieri laici e agli altri caregiver informali informazioni e formazione su come identificare fattori di rischio di caduta e su come agire per diminuire le possibilità di cadere tra coloro a maggior rischio. È altresì importante garantire che i caregiver formali siano assolutamente aggiornati sulle ultime evidenze relative alla valutazione, prevenzione e trattamento delle cadute. Questo significa inserire moduli didattici sulle cadute e sulla loro prevenzione nei piani di studio del personale sanitario a tutti i livelli, compresa l'educazione continua. Nel mondo in via di sviluppo è importante riconoscere il contributo dei guaritori che

conoscono le medicine alternative e complementari. Questi individui vanno incoraggiati ed integrare le loro competenze e conoscenze speciali alla pratica contemporanea, basata sull'evidenza, relativamente alle cadute e alla loro prevenzione.

Ragazzi e giovani adulti: Qualsiasi strategia per un invecchiamento attivo che si proponga di essere efficace nel ridurre la prevalenza delle patologie croniche e delle condizioni disabilitanti deve adottare una prospettiva lungo tutto l'arco della vita. Questo è particolarmente importante nell'area delle cadute e della loro prevenzione poiché molti dei determinanti a livello individuale, che predispongono una persona ad essere a rischio di caduta, cominciano a manifestarsi presto nella vita. Inoltre, costruire nei bambini e nei giovani consapevolezza sull'importanza delle cadute e delle loro conseguenze, aumenterà la possibilità di implementare approcci intergenerazionali di prevenzione e trattamento.

Comunità: La maggior parte delle persone anziane invecchiano a casa propria, in una comunità nella quale hanno vissuto a lungo. Di conseguenza è importante educare tutti i settori di queste comunità sull'importanza di una strategia proattiva, basata sull'evidenza per ridurre le cadute. Costruire consapevolezza sui fattori di rischio a livello di comunità è particolarmente importante, poiché esistono evidenze che la struttura dell'ambiente fisico può influire sulla probabilità che una persona anziana cada. Fa anche la differenza tra indipendenza e dipendenza per gli individui che vivono in ambienti non sicuri o in zone con molteplici barriere fisiche. Tali barriere possono rendere le persone anziane più suscettibili all'isolamento, alla depressione, alla riduzione dell'attività fisica, ad un aumento dei problemi di mobilità.

Settore sanitario: Il quadro di riferimento OMS per un invecchiamento attivo riconosce che costruire consapevolezza e cambiare l'atteggiamento del personale dei servizi sociosanitari è fondamentale per garantire che le loro attività mettano gli individui in condizione di restare autonomi e indipendenti il più a lungo possibile. Nell'area delle cadute e della loro prevenzione, i professionisti della salute giocano un ruolo critico nell'identificare fattori di rischio e determinanti delle cadute, per raccomandare interventi culturalmente appropriati e basati sull'evidenza per la prevenzione, il trattamento e la gestione delle cadute e dei conseguenti infortuni. È importante offrire incentivi e formazione ai professionisti sociosanitari. Questo aumenterà la loro consapevolezza e conoscenza sulla ricerca e le pratiche attuali, in modo che siano in grado di consigliare stili di vita sani e riducano le cadute e gli infortuni tra gli uomini e le donne di tutte le età.

Governo: Sollevare la consapevolezza sull'importanza della prevenzione delle cadute tra i funzionari governativi a tutti i livelli è indispensabile se si vogliono rendere disponibili risorse ed altri supporti necessari a implementare una strategia di prevenzione delle cadute completa e multisettoriale a qualsiasi livello della società. È importante sottolineare che impegnarsi a prevenire e curare le cadute è sia la cosa più economica che quella più giusta da fare. I legislatori ed i funzionari del governo devono essere invitati a partecipare a tutti gli aspetti dello sviluppo e dell'implementazione delle politiche sanitarie e delle procedure che si focalizzano sulla promozione della salute e la prevenzione della malattia.

Media: I media hanno un importante ruolo da svolgere nella promozione di un'immagine positiva dell'invecchiamento, quindi è indispensabile costruire tra loro consapevolezza sul significato delle cadute e della loro prevenzione. I media possono contribuire disseminando ampiamente immagini realistiche e positive

dell'invecchiamento attivo, oltre che condividendo informazioni educative sulle cadute e sulle strategie per prevenirle. I media possono anche aiutare ad abbattere gli stereotipi negativi sull'invecchiamento e a combattere la persistente discriminazione contro gli anziani.

b) Pilastro Due – Migliorare l'identificazione e la valutazione dei fattori di rischio e dei determinanti delle cadute

Viene sempre più rivalutata la convinzione che una combinazione complessa di fattori a livello individuale, di comunità e sociali influisca sulla probabilità di riscontrare cadute e relativi infortuni tra le persone anziane. Nonostante la base di evidenze riguardanti come identificare e valutare al meglio i vari fattori di rischio e determinanti delle cadute stia crescendo, restano molte aree in cui l'informazione è carente e sono necessari miglioramenti. Una strategia sistematica multisettoriale per ridurre le cadute e le loro conseguenze richiederà sforzi concertati per migliorare la valutazione ed identificare i determinanti critici in ciascuno dei seguenti domini:

Servizi sociosanitari: Un accesso equo e sostenibile ai servizi sociosanitari può avere un forte impatto sulla possibilità che una persona anziana subisca una caduta o un infortunio ad essa conseguente. I servizi sanitari e sociali dovrebbero essere strutturati in modo da effettuare screening di routine sulle persone anziane a rischio riconosciuto di caduta. I professionisti della salute devono essere addestrati ad utilizzare protocolli e procedure basati sull'evidenza, che li aiutino ad identificare gli individui a maggior rischio. Adeguate strategie di follow-up devono essere attivate per assistere i medici nel raccomandare, quando sia il caso, programmi di trattamento culturalmente adeguati e sostenibili. Il quadro di riferimento OMS per un invecchiamento attivo fa notare che i servizi sociosanitari devono essere

integrati, coordinati ed efficaci dal punto di vista dei costi.

Inoltre, non devono esserci discriminazioni né di età né di genere nella fornitura di servizi e i provider devono trattare le persone di tutte le età con dignità e rispetto.

Comportamentali: cresce la convinzione che una serie di importanti fattori comportamentali abbiano una ricaduta sulla vulnerabilità delle persone anziane alle cadute e sulla loro possibilità di cercare trattamenti o cure per le cadute e le conseguenti problematiche. Molti anziani credono erroneamente che sia troppo tardi per cambiare i loro comportamenti e adottare stili di vita salubri. Altri hanno una tale paura di cadere da limitare significativamente le loro scelte di attività, riducendo la propria indipendenza e l'impegno in società. Non è sufficiente educare semplicemente gli anziani sull'importanza delle cadute e della loro prevenzione, è anche fondamentale verificare la loro disponibilità a cambiare stile di vita e adottare terapie preventive e/o riabilitative. Qualsiasi strategia integrata per ridurre le cadute a livello individuale e/o di comunità dovrà riconoscere e valutare i determinanti comportamentali critici riconosciuti come incidenti sul rischio individuale di cadere. Porre attenzione a questi fattori può aumentare significativamente la possibilità che una persona adotti adeguati comportamenti preventivi quali l'attività fisica, il mangiare sano, l'astensione dal fumo e dall'alcol, la corretta assunzione dei farmaci. Questi comportamenti possono a loro volta aiutare a prevenire malattie e declino funzionale, estendendo la longevità e migliorando la qualità di vita.

Personali: a livello personale o individuale esistono numerosi fattori di rischio e determinanti che possono influire sulla possibilità che una persona viva l'esperienza di una caduta. In qualsiasi programma completo di prevenzione delle cadute, è necessario sviluppare strategie basate

sull'evidenza per lo screening e l'identificazione dei fattori di rischio individuali riconosciuti come associabili ad un aumento del rischio di caduta. La natura specifica di questi protocolli per lo screening varierà inevitabilmente in funzione delle risorse e delle expertise disponibili per attuare la valutazione. A livello minimo, sono disponibili questionari per verificare i fattori di rischio fondamentali nelle persone anziane. A livello ottimale, si possono utilizzare strumenti clinici più completi per valutare l'inattività, l'indebolimento muscolare, i problemi di equilibrio, la vista, la confusione, le terapie inadeguate o inappropriate e/o le polifarmacoterapie.

L'accurata identificazione dei fattori di rischio e dei determinanti individuali può aumentare significativamente la probabilità di scegliere una strategia di prevenzione o di cura mirata a soddisfare i bisogni del singolo anziano.

Ambienti fisici: E' sempre più radicata la convinzione che la natura e la struttura dell'ambiente fisico possono influire significativamente sulla possibilità che un individuo cada e subisca dei danni. Il quadro di riferimento OMS per un invecchiamento attivo sottolinea la necessità di garantire che gli ambienti dove vivono gli anziani siano "age-friendly" perché questo può fare la differenza tra indipendenza e dipendenza. Cresce la base di conoscenze che suggeriscono che una verifica sistematica e un'attenzione ai fattori di rischio ambientale come i marciapiedi sconnessi, la scarsa illuminazione stradale e i luoghi inaccessibili o non sicuri possa ridurre significativamente la probabilità di cadute negli anziani. Esistono numerosi pericoli anche all'interno delle abitazioni dove gli anziani vivono e che li espongono al rischio di caduta. In molti Paesi le visite per la sicurezza domestica si sono dimostrate efficaci per identificare i fattori di rischio ambientali che fanno aumentare la probabilità di cadere. Il bisogno di affrontare il problema può rivelarsi particolarmente acuto nei Paesi in via di sviluppo, dove molti anziani sono costretti a vivere in situazioni non di loro scelta, ad esempio con dei parenti in

case già di per sé affollate. In molti Paesi in via di sviluppo il numero di persone anziane che vive nelle baraccopoli sta crescendo rapidamente. Per loro il rischio di cadere e ferirsi è più alto.

Sociali: Le persone anziane che hanno subito infortuni da caduta e coloro che temono di cadere spesso si isolano e si distaccano dalla comunità. Qualsiasi programma completo di prevenzione delle cadute dovrà individuare e riconoscere l'importante ruolo che il supporto sociale gioca nell'offrire agli anziani occasioni di piena partecipazione nella società. Il quadro di riferimento OMS per un invecchiamento attivo riconosce che le opportunità di formazione e apprendimento continui, la pace e la protezione dalla violenza e dagli abusi sono fattori chiave nell'ambiente sociale per promuovere la salute, la partecipazione e la sicurezza nell'invecchiamento. Nell'anziano la solitudine, l'isolamento sociale, l'analfabetismo e la mancanza di istruzione, gli abusi e l'esposizione a situazioni di conflitto aumentano molto il rischio di disabilità e morte precoce. Un supporto sociale non adeguato influisce non solo sull'aumento della mortalità, della morbilità e del disagio psicologico ma fa anche diminuire la salute e il benessere generali. Valutare e prestare attenzione all'adeguatezza del supporto sociale nell'ambiente di una persona anziana è un elemento importante in un protocollo completo per la valutazione del rischio di caduta e può fare la differenza tra il successo e l'insuccesso di una strategia di intervento.

Economici: La situazione economica di cui godono gli anziani può influire profondamente sulla loro salute e sulla qualità di vita. Il quadro di riferimento OMS per un invecchiamento attivo ci ricorda che i fattori economici quali il reddito, il lavoro e la protezione sociale vanno tenuti in considerazione nello sviluppare strategie efficaci nell'area dell'invecchiamento attivo. Tutte le politiche per gli anziani devono riconoscere la realtà della povertà e dell'impatto che la mancanza di risorse ha

sulle opportunità disponibili per una persona anziana. Le politiche per un invecchiamento attivo devono intersecarsi con schemi più ampi per ridurre la povertà in tutte le fasce d'età. Se è vero che tutti i poveri affrontano un rischio più elevato di cattiva salute e disabilità, gli anziani sono particolarmente vulnerabili. In molti Paesi e culture, gli anziani – per scelta o per necessità – continuano a lavorare fino ad un'età molto avanzata. Altri si dedicano ad attività non retribuite come la cura dei bambini e lavorano in casa o nei campi. La prosecuzione delle attività lavorative per gli anziani può essere un'arma a doppio taglio.

Da un lato, offre agli anziani la possibilità di guadagnare denaro e mantenersi attivi ed impegnati nella comunità, dall'altro può esporre gli anziani ad un rischio più elevato di subire incidenti e danni, soprattutto nei casi in cui il luogo di lavoro sia pericoloso a causa di arredi e illuminazione non adeguati.

In tutti i Paesi le famiglie si fanno carico della maggior parte del supporto agli anziani che hanno bisogno di aiuto. Tuttavia, con lo sviluppo sociale e il declino della tradizione delle generazioni che vivono insieme, si rendono necessari meccanismi che offrano protezione sociale agli anziani non più in grado di guadagnarsi da vivere, soli e vulnerabili. Le strategie nazionali, regionali e locali di prevenzione delle cadute non possono svilupparsi indipendentemente da queste realtà culturali, politiche ed economiche.

c) Pilastro tre – Identificare ed implementare interventi realistici ed efficaci.

Le cadute sono eventi complessi causati da una combinazione di indebolimenti e disabilità intrinseci che sono spesso composti da una serie di pericoli comportamentali. A causa della natura multifattoriale dei fattori di rischio e dei determinanti, numerosi studi hanno mostrato che gli interventi possono rivelarsi efficaci nel ridurre le cadute negli anziani ponendosi simultaneamente come obiettivi diversi fattori di rischio o determinanti

intrinseci ed estrinseci. I programmi di intervento multiformi che hanno avuto successo comprendevano componenti quali:

- valutazione medica;
- controlli e consigli sulla sicurezza domestica;
- monitoraggio delle prescrizioni farmaceutiche;
- cambiamenti ambientali;
- esercizi ed attività fisica personalizzati;
- addestramento nelle abilità di spostamento e camminata;
- verifica della facilità a cambiare comportamento;
- deferimento dei clienti al personale sanitario.

Purtroppo, gli interventi multifattoriali di prevenzione delle cadute possono essere impegnativi e dispendiosi sia per gli individui che per la comunità. Per questi motivi, andranno prese decisioni sia a livello locale che nazionale riguardanti se implementare un intervento completo e multiforme di prevenzione delle cadute oppure interventi mirati a singoli fattori di rischio e determinanti. Queste decisioni di dimostrata efficacia devono tener conto di una serie di fattori economici, culturali e politici. Nel paragrafo seguente vengono sintetizzate informazioni riguardanti alcuni degli interventi più promettenti che si sono mostrati efficaci nel ridurre l'incidenza delle cadute e delle relative conseguenze nella popolazione anziana.

Cambiamento comportamentale: in anni recenti l'attenzione si è focalizzata sullo studio dei fattori comportamentali che aumentano la probabilità che un individuo inizi e continui un intervento destinato a promuovere la salute e/o ridurre il rischio di condizioni croniche. Esistono ora buone evidenze sul fatto che l'inserimento di strategie complete di cambiamento comportamentale all'interno di interventi mirati a migliorare la salute e il benessere può aiutare a massimizzare il reclutamento, aumentare la motivazione e ridurre al minimo gli attriti. Tra

le strategie comportamentali che s'hanno dimostrato di aumentare la probabilità che una persona mantenga nel tempo un nuovo comportamento vi sono:

- Garantire il supporto sociale da parte della famiglia e degli amici.
- Promuovere l'auto efficacia del partecipante e la competenza percepita.
- Fornire alle persone anziane scelte attive adattate ai loro bisogni e preferenze personali.
- Incoraggiare gli anziani ed impegnarsi in un intervento sviluppando contratti di salute e/o affermazioni di obiettivi che comprendano piani di azione realistici e misurabili, con specifici obiettivi di salute.
- Le preoccupazioni riguardanti la sicurezza vengono identificati come barriere al cambiamento comportamentale da parte di molti anziani. Educare ai partecipanti sui rischi effettivi di un intervento può servire ad alleviare molte di queste preoccupazioni.
- Fornire feedback regolari ed accurati sulle performance può aiutare gli anziani a sviluppare aspettative realistiche riguardo i propri progressi.
- Strategie di rinforzo positivo aumentano le possibilità di mantenere in essere un'attività. Tra gli esempi di strategie di rinforzo positivo sono compresi gli incentivi al reclutamento, le ricompense per aver raggiunto l'obiettivo ed il riconoscimento pubblico per la frequenza e l'aderenza.

Modifiche ambientali: Esistono ora buone evidenze sul fatto che la valutazione dei pericoli domestici e le modifiche prescritte da un professionista ad anziani con un'anamnesi di caduta sono efficaci nel ridurre i rischi. Tuttavia, il valore delle visite domiciliari e della valutazione dei pericoli delle popolazioni a basso rischio è meno chiaro. Tra i fattori affrontati in una tipica visita domiciliare ci sono la verifica ed il miglioramento dell'illuminazione, l'identificazione e la

rimozione di tappeti e altri pericoli di inciampo, l'installazione di ringhiere lungo le scale e di maniglie nei bagni. La validità di una valutazione sistematica dei pericoli e dei relativi interventi siamo dimostrata efficace nel ridurre anche nelle case di riposo e nei centri per anziani abitati o frequentati da numeri elevati di individui ad alto rischio.

Cresce l'interesse nell'analizzare l'impatto di interventi a livello di comunità mirati ad identificare e correggere i rischi ambientali che possono ridurre l'attività fisica e sociale ed aumentare il rischio di caduta nell'anziano. Tra i pericoli ambientali valutati negli audit e in occasione delle verifiche di "cammin-abilità" vi sono: marciapiedi non sicuri, strade male illuminate, quartieri inaccessibili o poco sicuri.

Nonostante l'evidenza dell'impatto dei cambiamenti ambientali sull'incidenza delle cadute e sul numero di danni derivanti sia insufficiente per trarre conclusioni definitive, questi interventi sono promettenti ed è necessaria ulteriore ricerca per gettare più luce sulle relazioni tra cambiamento ambientale, rischio di caduta e cadute effettive.

Management sanitario: Esistono buone evidenze sul fatto che l'accesso a cure mediche adeguate e sostenibili possa avere una ricaduta significativa sulla salute e sulla qualità di vita, oltre che far diminuire la possibilità di sviluppare patologie non trasmissibili. Poiché le persone anziane sono più soggette ad una serie di patologie croniche, l'accesso alle cure mediche è per loro particolarmente importante. Può fare la differenza tra una diagnosi precoce e un intervento tempestivo e trattamento e cure ritardate e/o inesistenti. Nell'area della prevenzione delle cadute, l'accurata identificazione degli individui ad alto rischio è un elemento importante per la scelta dell'intervento basato sull'evidenza che ha la maggior possibilità di esito positivo. Ci sono prove che identificare i pazienti che hanno avuto accesso ai dipartimenti di emergenza e urgenza dopo una caduta e seguirli nelle

terapie successive riduce in modo significativo le ulteriori cadute.

Rispetto ai giovani, le persone anziane hanno più probabilità di aver bisogno di farmaci e di utilizzarli. Purtroppo i farmaci sono spesso o indisponibili o sovra prescritti in questa popolazione. Gli effetti collaterali dei farmaci, la poli terapia e la confusione indotta da sostanze psicotrope si associano tutti ad un aumento del rischio di caduta e relativi danni. Le strategie sanitarie che richiedono una revisione regolare e sistematica delle prescrizioni e dei farmaci assunti al bisogno hanno dimostrato di ridurre il numero di cadute nella popolazione anziana. Poiché i deficit visivi, soprattutto la scarsa sensibilità ai contrasti e la poca percezione della profondità, si sono dimostrati fattori di rischio significativi per le cadute e i danni derivanti, regolari controlli della vista con adeguati follow-up, quando necessario, possono servire a ridurre le cadute nell'anziano.

Attività fisica: Le linee guida Heidelberg per l'attività fisica nell'anziano raccomandano che ipoteticamente tutti gli anziani partecipino regolarmente ad attività fisiche. Il farlo garantisce benefici fisiologici, psicologici e sociali ben riconosciuti. Inoltre, un'attività fisica regolare si associa ad un significativo decremento del rischio per molte malattie non trasmissibili. Per quanto riguarda la prevenzione delle cadute, è stato dimostrato che un'attività fisica regolare previene e/o diminuisce il rischio di cadute per le persone anziane che vivono in comunità o a casa. Per un anziano a basso rischio di caduta, impegnarsi in un'ampia gamma di attività fisiche su base regolare e probabilmente sufficiente a ridurre sostanzialmente il rischio di caduta.

Al contrario, gli anziani ad alto rischio di caduta trarranno benefici nell'impegnarsi in programmi strutturati di esercizio fisico che affrontano sistematicamente i fattori di rischio passibili di cambiamento e che vengono attuati secondo un ritmo determinato dalle capacità individuali e dalle precedenti esperienze di attività fisica. Gli anziani

individuati come ad alto rischio trarranno benefici da programmi di esercizi su misura, inseriti in un intervento più ampio di approccio multifattoriale. In queste popolazioni regolari esercizi di potenziamento della forza e dell'equilibrio, come i programmi di Tai Chi, si sono dimostrati efficaci nel ridurre il rischio di cadute sia dannose che non. Per quantificare il tipo, la frequenza e l'intensità ottimali degli esercizi necessari a produrre il massimo beneficio, sono necessarie ulteriori ricerche. Poiché l'attività fisica regolare apporta benefici sostanziali alla salute, è economica, sicura e prontamente disponibile, è probabile che giocherà un ruolo prioritario nella prevenzione, nel trattamento e nella gestione delle cadute nella maggior parte dei Paesi delle culture.

4. Il cammino da percorrere

Il modello OMS "Prevenzione delle cadute per un invecchiamento attivo" offre un piano d'azione per ottenere dei progressi nel ridurre la prevalenza delle cadute nella popolazione anziana. Costruendo sulla base dei tre pilastri per la prevenzione delle cadute, il modello propone strategie specifiche per:

1. costruire **consapevolezza** sull'importanza della prevenzione e del trattamento delle cadute;
2. migliorare la **valutazione** dei fattori **individuali**, ambientali e sociali che aumentano la probabilità di cadere;
3. facilitare la progettazione e l'implementazione di **interventi** culturalmente adeguati, basati sull'evidenza che servano a ridurre in modo significativo il numero delle cadute tra gli anziani.

Il modello propone strategie e soluzioni che richiedono l'impegno di più settori della società. Dipende ed è coerente con la visione articolata dall'OMS nel quadro di riferimento politico per un invecchiamento attivo. Anche se non tutte le strategie di acquisizione della consapevolezza, valutazione ed intervento identificate nel modello sono ugualmente applicabili in tutte

le regioni del mondo, esistono strategie basate sull'evidenza che possono essere attuate efficacemente ovunque ed in ogni cultura. Il livello di progresso dipenderà dal successo dell'integrazione delle strategie di prevenzione della cadute nelle agende socio-sanitarie mondiali. Per poterlo fare efficacemente è necessario identificare ed implementare politiche e procedure culturalmente adeguate e basate sull'evidenza. Questo richiede collaborazioni multi settoriali, un forte impegno verso l'educazione pubblica e professionale, un'interazione basata sull'evidenza derivata da una serie di fonti tradizionali, complementari e alternative.

Nonostante la comprensione della base di evidenze stia crescendo, c'è ancora molto da capire. E quindi urgente continuare la ricerca in tutte le aree della prevenzione e del trattamento delle cadute al fine di capire meglio lo scopo del problema a livello mondiale. In particolare sono necessarie maggiori evidenze del rapporto costo-efficacia delle interconnessioni per sviluppare strategie che hanno più probabilità di essere efficaci in ambiti e sottogruppi di popolazione specifici.

Anche se questo è un piano ambizioso, è fattibile. Una tangibile differenza nella salute e nella qualità di vita degli anziani nel mondo è raggiungibile attraverso l'implementazione di una strategia globale per ridurre le cadute.

CESPI – Centro Studi delle Professioni Sanitarie



Via Vittorio Andreis n. 3
10152 TORINO - Italia
e-mail: segreteria@cespi-centrostudi.it
www.cespicomunica.org
Tel. +39 011 19 38 05 56
Fax: + 39 011 19 38 05 57