

Considerazioni su efficacia ed accettabilità di un dispositivo esterno per la prevenzione delle fratture dell'anca nell'anziano

Giovanni Bigatello

Istituto Geriatrico Ca' d'Industria ed Uniti Luoghi Pii - Como

INTRODUZIONE

La frattura dell'anca in struttura protetta si verifica con una frequenza pari allo 0,39-2,9/posto-letto/anno, e rappresenta una delle principali cause di mortalità, di morbidità e di decadimento funzionale nell'anziano ricoverato (Tinetti, 2002). Da ciò deriva la grande attenzione posta nell'individuare i fattori che maggiormente possono determinare la caduta (Tabb. 1 e 2). Tuttavia, se alcuni di essi appaiono correggibili o addirittura eliminabili, altri risultano francamente imm modificabili (come, ad esempio, la somministrazione di alcuni farmaci o la condizione di demenza), sicché per una certa quota di anziani il rischio di caduta (e di conseguenza di frattura dell'anca) continuerà a rappresentare una minaccia reale.

Poiché la frattura dell'anca è dovuta nella maggioranza dei casi a un trauma diretto da caduta, appare di grande interesse la messa a punto di un dispositivo esterno (*hip protector*) da applicare sull'anca in modo da assorbire l'energia sviluppata e l'impatto, deviandola dalla zona del grande trocantere verso i tessuti molli circostanti.

In uno studio condotto da un gruppo danese su anziani residenti in case di riposo (Lauritzen et al., 1993), tale dispositivo ha ridotto il rischio di frattura dell'anca. Più recentemente, un ampio studio policentrico finlandese condotto su oltre 1700 anziani che presentavano un elevato rischio di cadute, riportava una riduzione del 60% del rischio di frattura, con un NNT (numero di soggetti da trattare affinché si eviti la comparsa di un evento) pari a 41 (Kannus et al., 2001), grazie al dispositivo di protezione esterna (Fig. 1).

Tabella 1 Principali fattori di rischio individuali

- Pregressa frattura da caduta
- Cadute negli ultimi 3 mesi
- Deambulazione difficoltosa/equilibrio precario
- Uso di ausili per camminare
- Wandering
- Demenza o riduzione delle capacità cognitive
- Riduzione del visus
- Storia di patologie cardiovascolari
- Uso di farmaci psicotropi
- Uso di diuretici ed ipotensivi
- Disturbi del sonno (si alza frequentemente di notte)

Tabella 2 Principali fattori di rischio ambientali

- Scarsa illuminazione
- Pavimenti sdruciolevoli
- Pavimentazione sconnessa
- Disegni ingannevoli sul pavimento
- Presenza di ostacoli
 - fissi (gradini)
 - mobili (tappeti, carrelli, suppellettili, carrozzine, ecc.)

Lo studio peraltro segnalava come la compliance al dispositivo non fosse elevata: circa il 50% dei soggetti eleggibili aveva rifiutato di indossare *hip protector*, mentre quasi la metà delle fratture verificatesi nel gruppo trattati (9/21) era occorsa mentre il soggetto non indossava il dispositivo.

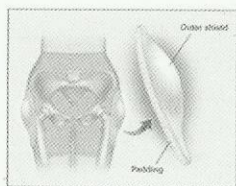


Fig. 1



Fig. 2

MATERIALI E METODI

Partendo da questi presupposti e considerando che nella nostra struttura (circa 360 posti-letto) si verificano 8-10 fratture dell'anca per anno, abbiamo condotto uno studio su pazienti ad elevato rischio di cadute, allo scopo di verificare:

- 1) l'accettabilità del dispositivo in una popolazione composta prevalentemente da soggetti con deficit cognitivo;
- 2) il grado di protezione offerto dallo strumento.

Nello studio sono stati inclusi i pazienti che presentavano almeno tre fattori di rischio per caduta, ritenuti più indicativi. Come *hip protector* è stato scelto il modello *Safehip* della ditta *Tielle*, commercializzato dalla *Hospital furniture srl*. Esso è composto da una coppia di "conchiglie" dure, ma flessibili, di forma convessa, inserita in mutande elastiche, in modo da ricoprire stabilmente la sporgenza del grande trocantere (Fig. 2).

Dopo randomizzazione, i soggetti sono stati inclusi nel gruppo trattati con *Safehip* o nel gruppo controllo. Lo studio, iniziato nel marzo 2001, si è protratto per un anno.

RISULTATI

Accettabilità

Safehip è stato proposto a 54 pazienti che ottemperavano ai criteri di inclusione e di randomizzazione. Quattordici soggetti hanno rifiutato il dispositivo e sono stati inseriti nel gruppo controllo, che è risultato composto da 66 persone. Sono stati pertanto trattati 40 pazienti su 54 eleggibili (70%).

Di questi, 5 (14,7%) hanno abbandonato il trattamento dopo 1 mese a causa della "scomodità" del dispositivo. La percentuale di accettabilità risulta pari al 64,8%. Vi è da segnalare che non si sono verificati rea-

zioni allergiche o altri disturbi, segnalati nei precedenti studi (Bigatello et al., 2001).

Fratture

Al termine dell'anno si sono verificate 2 fratture dell'anca nel gruppo trattato (5%) e 5 nel gruppo dei controlli (7,5%). Da notare che una frattura del gruppo trattato si è verificata mentre il soggetto non indossava il dispositivo. Il numero di soggetti da trattare per prevenire un evento (NNT) è risultato pari a 40.

Costi

Un dispositivo costa, al momento del nostro acquisto, circa 80 euro, prezzo ridotto al 50% grazie all'elevato numero di dispositivi acquistati.

Ne consegue che, facendo pari a 3 il numero dei dispositivi che in media un soggetto consuma in un anno, il costo totale per anno per 40 soggetti è pari a 4.800 euro. Al momento attuale (giugno 2003) sono state acquistate - a partire dal gennaio 2001 - 160 paia di *Safehip* con una spesa totale di circa 6.400 euro in due anni e mezzo.

CONSIDERAZIONI

L'**accettabilità** del dispositivo è risultata buona e superiore a quanto riportato nelle precedenti ricerche. Tuttavia, non v'è dubbio che le mutande in cui sono inserite le conchiglie - essendo piuttosto aderenti - presentano una vestibilità e una confortevolezza non ottimale, fattori che ne limitano certamente l'uso e che comunque richiedono l'intervento del personale di assistenza.

Va inoltre segnalato che l'accettabilità è proporzionale allo sforzo fatto dal personale per indurre i pazienti a utilizzare il dispositivo. L'accettabilità comunque risulta più elevata nei soggetti che già indossano il pannolone perché incontinenti. Nei continenti si è dimostrato scomodo indossare e togliere il dispositivo per recarsi in bagno.

Manutenzione

È evidente che il dispositivo deve essere sottoposto a frequenti lavaggi: pur essendo resistente e facile da lavare, se finisce accidentalmente in lavatrice ad alta temperatura (o in centrifuga), le conchiglie si deformano e divengono inutilizzabili. Il capo perciò deve

MATERIALI DI LAVORO

essere lavato a mano in acqua tiepida, e questo per il personale di assistenza è un lavoro aggiuntivo.

Il grado di protezione è sicuramente elevato e tale da farne ritenere consigliabile l'uso in malati particolarmente a rischio.

Tuttavia, la protezione risulta inferiore a quella ipotizzabile, perché nessuno indossa il dispositivo 24 ore al giorno: ad esempio, viene tolto al momento di coricarsi. Purtroppo, molte persone durante la notte si alzano, non peritandosi certamente di indossare il dispositivo. È proprio di notte che i malati sono maggiormente a rischio di caduta, come è stato ripetutamente segnalato e come si è verificato anche nel nostro studio.

Infine, i costi. Se il costo individuale di circa 120 euro all'anno (40 euro x 3 paia) non sembra elevato, il costo complessivo che una struttura deve stanziare onde proteggere in misura ragionevole i propri assistiti, è comunque di un certo peso (migliaia di euro a seconda delle dimensioni della struttura). Bisogna anche considerare che il costo bruto della frattura (degenza ospedaliera, eventuale protesi, ecc.) non viene a gravare sui conti dell'istituto. Pertanto, il risparmio offerto dal minor numero di fratture non apporterebbe alcun beneficio a chi si è accollato la spesa della prevenzione, se non in termini di minor assistenza richiesta da chi è integro.

E in effetti, il nostro è uno dei pochi Enti che si è sobbarcato questo programma di prevenzione.

Tuttavia, queste considerazioni economiche non comprendono ciò che la frattura dell'anca può rappresentare per la singola persona: rischio di morte, sequela di sofferenze anche morali, che non possono essere espresse unicamente in termini monetari. Spesso la frattura dell'anca è la linea di confine tra autonomia e dipendenza, tra benessere e tribolazione, tra una vita ancora attiva e una vita da invalido.

In un simile contesto, qualsiasi misura si dimostri realmente in grado di prevenire quest'evento (come questo dispositivo), deve essere presa in seria considerazione.

BIBLIOGRAFIA

- Bigatello G., Fresca P., Parani P. et al. *Accettabilità ed efficacia di un dispositivo esterno per la prevenzione delle fratture dell'anca nell'anziano: dati preliminari.* Giorn. Geront.; 7: 331-332, 2001.
- Kannus P., Parikkari J., Nemi S. et al. *Prevention of hip fracture in elderly people with use of a hip protector.* N. Engl. J. Med.; 343: 1506-1513, 2001.
- Lauritzen J.B., Petersen M.M., Lund B. *Effect of external hip protectors on hip fractures.* Lancet; 341: 11-13, 1993.
- Tinetti M.E. *Preventing falls in elderly persons.* N. Engl. J. Med.; 348: 42-49, 2002.