

Traiettorie di invecchiamento in un gruppo di anziani di Abbiategrasso

Ferraro Ottavia Eleonora¹, Guaita Antonio², Rossi Michele², Villani Simona¹

¹ *Unità of Biostatistica e Epidemiologia Clinica, Dipartimento di Sanità Pubblica Medicina Sperimentale e Forese, Università di Pavia*

² *Fondazione Golgi Cenci, Corso San Martino 10, 20081 Abbiategrasso*

Introduzione

Nel 2023 è stato stimato che il 24.1% della popolazione italiana ha un'età di almeno 65 anni. Insieme alla crisi delle nascite, il fenomeno dell'invecchiamento è di interesse in ambito sanitario, sociale e di welfare. Identificare quali possano essere i fattori che portano ad un migliore o peggiore invecchiamento rimane la sfida per poter migliorare gli stili di vita delle future generazioni e fornire ai diversi stakeholder gli scenari su cui basare i progetti di prevenzione.

Obiettivo

L'obiettivo principale di questa nuova fase dello studio InveCe.Ab è valutare dall'andamento nel tempo dello status cognitivo, fisico e funzionale quali caratteristiche socio-demografiche, fisiche, sociali e stili di vita caratterizzano i soggetti con differenti profili di invecchiamento.

Metodi

InveCe.Ab (Invecchiamento Cerebrale Abbiategrasso) è uno studio di coorte basato sulla popolazione dei cittadini di Abbiategrasso che nel 2010 avessero avuto un'età compresa tra i 70 e 75, arrivato al terzo follow-up nel 2018.

Sono stati esaminati per il presente lavoro 1003 soggetti liberi da demenza alla fase di screening e con almeno due misurazioni di follow-up negli outcome di interesse.

Outcomes

I 4 indicatori scelti quali outcomes sono: il punteggio cognitivo (Mini Mental State Examination), il test del cammino per lo status fisico, l'indice delle attività quotidiane (ADL) per lo status funzionale e il Frailty Index (FI).

Variabili esplicative

Oltre a sesso, età al basale, livello di istruzione (in anni di studio), sono state indagate le seguenti variabili: qualità del sonno (regolare/non regolare), numero di giorni alla settimana in cui si cammina almeno mezz'ora, dislipidemia (si/no), grave malattia negli ultimi 12 mesi (si/no), tempo passato con familiari e amici.

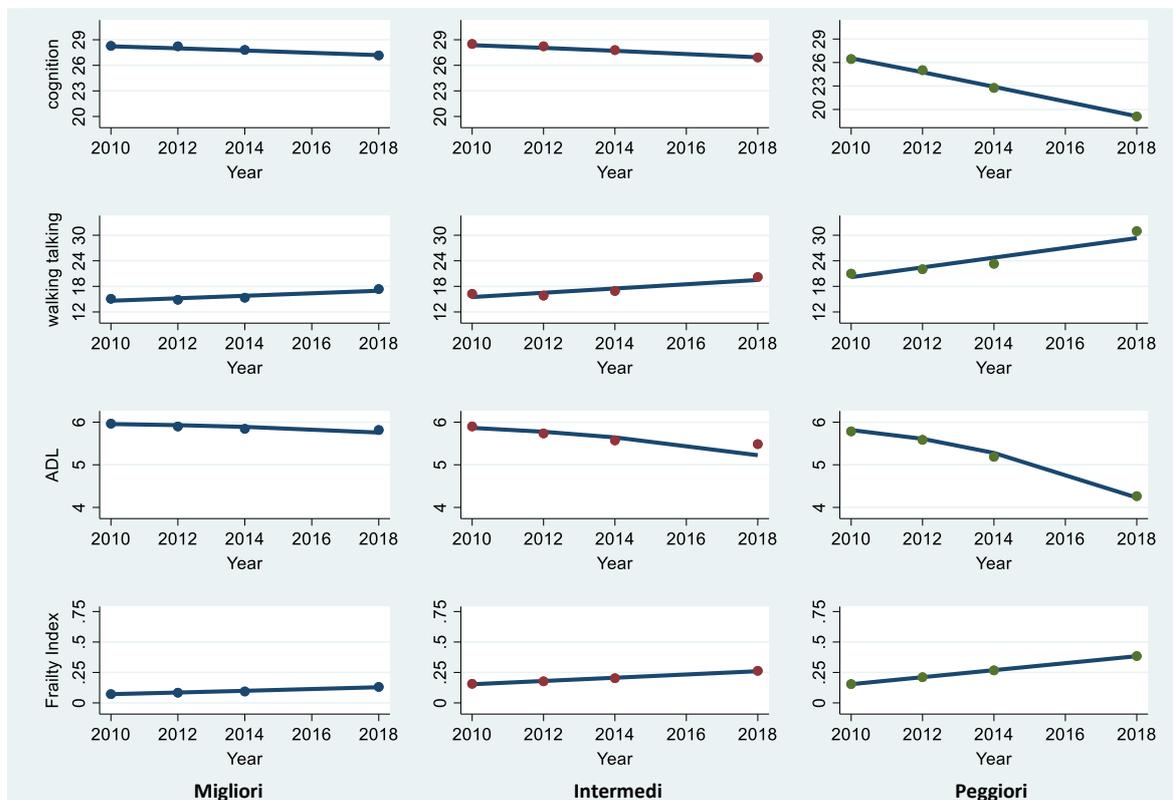
Analisi statistiche

I modelli a multi-traiettorie GBTM (group-based trajectory models) sono stati applicati per stimare le traiettorie di invecchiamento[1]. Un modello multinomiale è stato applicato per identificare i diversi profili degli appartenenti alle differenti traiettorie di invecchiamento e i risultati espressi come RRR (Relative Risk Ratio) con IC95%. Un p-value inferiore a 0.05 è stato considerato come statisticamente significativo. Le analisi sono state effettuate con STATA ® 17.

Risultati

I soggetti esaminati sono risultati donne nel 52.4%, avere con un'età media di 72.8 ± 1.4 anni e un livello di scolarità pari a 7.0 ± 3.3 anni al basale. Il modello a multi-traiettoria ha identificato 3 differenti traiettorie: coloro che hanno la migliore traiettoria di invecchiamento (Figura1 in blu) avendo tutti e 4 gli indicatori di interesse stabili nel tempo, il gruppo di coloro che invece subiscono un peggioramento in tutte gli indicatori (Figura1 in verde) e il gruppo di coloro che hanno un andamento intermedio (Figura1 in rosso) per il quale è evidenziabile un buono status cognitivo e funzionale ma al basale emerge già presente uno status di pre-fragilità. Dall'andamento delle traiettorie emerge che il 59.7% degli anziani ha un buon andamento in tutti gli outcome d'interesse (gruppo "migliore"), mentre per il 10.3% si acuisce la fragilità, aumenta la disabilità e peggiora il decadimento cognitivo (gruppo "peggiore").

Figura 1 Traiettorie di invecchiamento



Il modello multinomiale mostra che rispetto al gruppo con andamento migliore vi è una probabilità più bassa di appartenere a gruppi con traiettoria di invecchiamento peggiori per coloro che hanno dichiarato di avere sempre un sonno regolare (RRR gruppo peggiore 0.20 [0.07-0.56] $p=0.002$, RRR gruppo intermedio 0.49 [0.33-0.74] $p=0.001$) e per ogni giorno in più di cammino per almeno mezz'ora al giorno (RRR gruppo peggiore 0.83 [0.70-0.99] $p=0.037$, RRR gruppo intermedio 0.88 [0.79-0.99] $p=0.027$). Invece la probabilità di appartenere a gruppi con traiettoria di invecchiamento peggiori aumenta se ha riferito una grave malattia

nell'ultimo anno (RRR gruppo peggiore 2.31 [1.46-3.66] $p < 0.001$, RRR gruppo intermedio 2.72 [2.01-3.68] $p < 0.001$). Infine vi è una probabilità più bassa per ogni anno in più di istruzione (RRR gruppo peggiore 0.79 [0.71-0.87] $p < 0.001$) e di tempo passato con familiari e amici solamente per il gruppo con andamento peggiore rispetto a quello con andamento migliore (RRR 0.38 [0.24-0.62] $p < 0.001$). Mentre se il soggetto all'arruolamento è stato classificato come affetto da dislipidemia la probabilità è più alta solo per il gruppo intermedio rispetto a quello con andamento migliore (RRR gruppo intermedio 1.43 [1.06-1.93] $p = 0.019$). I tre gruppi sono invece omogenei in termini di genere ed età all'arruolamento.

Conclusioni

I principali risultati del presente lavoro sono:

- identificazione di 3 gruppi con differenti andamenti nel tempo in termini cognitivi, fisici, nelle attività quotidiane e nella fragilità;
- il 59.7% degli anziani ha un buon andamento in tutti gli outcome d'interesse (gruppo "migliore") a 8 anni dall'arruolamento, mentre per il 10.3% si acuisce la fragilità, aumenta la disabilità e peggiora il decadimento cognitivo (gruppo "peggiore");
- per coloro che hanno un andamento intermedio si ha un lieve declino cognitivo, dovuto all'aumentare dell'età, e una maggiore fragilità data da uno status di salute al basale non ottimale.

Si nota che nel gruppo "intermedio" vi è una presenza maggiore di soggetti con dislipidemia, ma anche con una minore abitudine a compiere attività salutari come una camminata di mezz'ora al giorno perché interessati da malattie gravi. Mentre nel gruppo con andamento peggiore, i soggetti hanno in media uno status cognitivo più basso rispetto a quello degli altri gruppi, dovuto anche ad un livello di istruzione minore, ma anche un più alto livello di fragilità riconducibile probabilmente ad una minore socialità in quanto questi soggetti hanno dichiarato di non trascorrere costantemente del tempo con amici e familiari.

Bibliography

1. NAGIN D. *Group-Based Modeling of Development*. (Press HU, ed). Harvard University Press; 2005.