

Più dritti con l'AFA

Bello studio, semplice, ben condotto. Forse i risultati sono ovvi, ma sono dimostrati, in modo inoppugnabile. Ed è quello che si chiede ad una ricerca scientifica: dare qualche piccola certezza. Un programma di esercizi specifici è in grado di migliorare la postura curva dell'anziano e la disabilità muscolo-scheletrica, anche rispetto ad un gruppo di controllo che non era rimasto inattivo, ma che aveva svolto esercizi non specifici. Da qui l'importanza in riabilitazione di progettare una strategia terapeutica specifica e non generica. (SA)

Gli effetti di un programma di attività fisica adattata in un gruppo di soggetti anziani con postura flessa: valutazione clinica e strumentale

Benedetti MG et al (Bologna). Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation 2008:5(32)

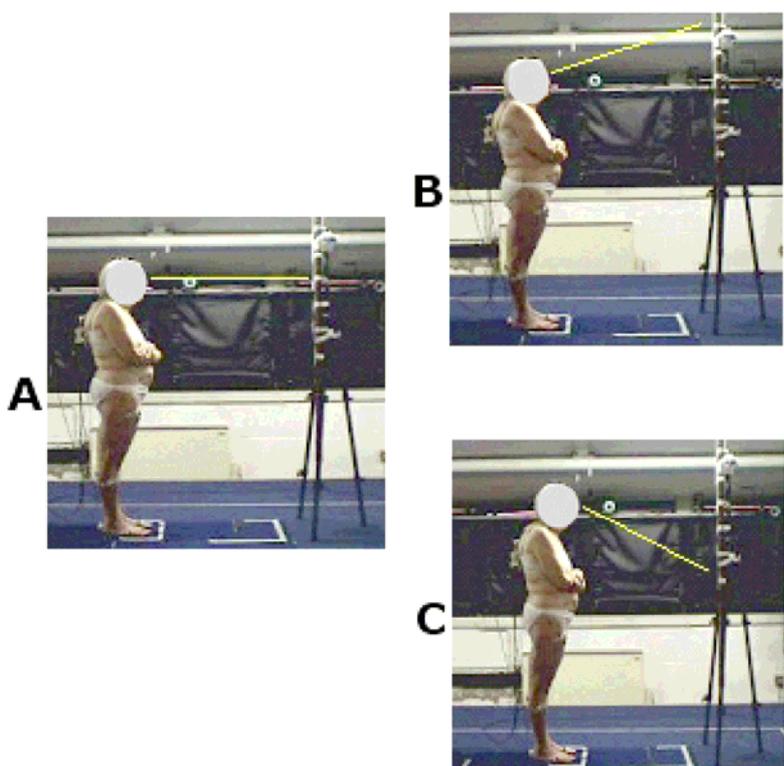
Sommario dei dati precedenti. La postura flessa solitamente aumenta con l'età ed è legata all'indebolimento muscolo-scheletrico ed all'efficienza fisica ridotta. Lo scopo di questo studio clinico era paragonare sistematicamente gli effetti di un programma di attività fisica indirizzato specificatamente alla postura flessa, presente in una certa percentuale di individui anziani, ad un programma di esercizi non specifico per un periodo di 3 mesi.

Metodi. I partecipanti sono stati divisi in due gruppi in maniera randomizzata: uno seguiva un programma di attività fisica adattata alla postura flessa e l'altro gruppo completava un protocollo di attività fisica non specifica per persone anziane. E' stata eseguita una valutazione clinica multidimensionale iniziale e a 3 mesi, includendo i dati antropometrici, il profilo clinico, le misurazioni dell'indebolimento muscolo-scheletrico e la disabilità. La

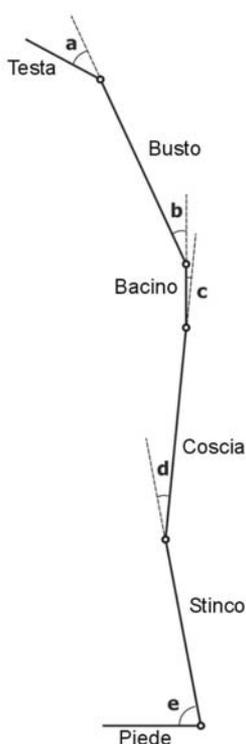
Disposizione sperimentale. I soggetti sono in piedi in posizione eretta, guardando un punto di riferimento a livello dell'occhio (statico) (fig 1A), 30% più in alto dell'occhio (estensione) (fig 1B) e 30% più in basso dell'occhio (flessione) (fig 1C).

valutazione strumentale della postura è stata realizzata mediante un sistema di stereofotogrammetria ed un modello specifico biomeccanico per descrivere la posizione reciproca dei segmenti del corpo sul piano sagittale in una postura eretta.

Intervento. Gli esercizi proposti al gruppo APA (Attività Fisica Adattata) mirava ad un miglioramento della flessibilità all'articolazione della spalla e alla cintura pelvica e a rafforzare i muscoli estensori della schiena combattendo l'attitudine alla postura flessa. La maggiore parte degli esercizi per il rafforzamento della schiena sono stati selezionati tra quelli proposti da Sinaki [49,51,55-57]. La serie di esercizi è stata discussa con i



Modello posturale. Il modello posturale descrive la posizione reciproca dei segmenti del corpo con gli angoli seguenti sul piano sagittale: protrusione della testa (a), flessione del busto (b), flessione dell'anca (c), flessione del ginocchio (d), dorsiflessione della caviglia (e).



due allenatori di attività fisica scelti per il trattamento dei gruppi, in modo da selezionare gli esercizi mirati all'indebolimento specifico. In effetti, sappiamo che sia un deficit della forza dei muscoli estensori del rachide sia la riduzione di flessibilità delle spalle e delle anche sono correlati con la postura flessa.

In tutti e due i gruppi le sessioni degli esercizi iniziavano con un riscaldamento di 10 minuti e finivano con un defaticamento di 10 minuti.

1. Seduti con le mani dietro alla testa, l'esercizio è composto da un'inspirazione profonda combinata con spinte dei gomiti all'indietro. Ritorno alla posizione iniziale (ripetere 10 volte)
2. Seduti con i gomiti leggermente flessi, l'esercizio è composto da un'inspirazione profonda combinata con l'estensione e con l'adduzione delle spalle e l'estensione del collo. Ritorno alla posizione iniziale (ripetere 10 volte)
3. Seduti con le braccia lungo i fianchi, l'esercizio è composto da un'inspirazione profonda combinata con l'elevazione

delle spalle. Ritorno alla posizione iniziale (ripetere 10 volte)

4. Seduti con le mani sulle cosce, l'esercizio è composto da un'inspirazione profonda combinata con l'abduzione delle spalle, ruotando i palmi delle mani verso l'alto (ripetere 10 volte)
5. Seduti e tenendo un bastone nelle mani, l'esercizio è composto da un'inspirazione profonda combinata con l'elevazione del bastone (ripetere 8 volte)
6. Seduti con le braccia lungo i fianchi, flettere il busto lateralmente e cercare contemporaneamente di toccare il pavimento con le mani da un lato e dall'altro (ripetere 8 volte)
7. In piedi di fronte ad un muro, con le braccia alzate, scivolare lungo il muro ed estendere il collo (ripetere 8 volte)
8. In piedi con la schiena contro la parete, partire da un'abduzione di 90° della spalla e di una flessione di 90° del gomito, completare l'abduzione della spalla e l'estensione del gomito portando le mani sopra la testa (ripetere 8 volte)
9. In piedi con gli avambracci su un tavolo, alternare l'estensione dell'anca (ripetere 10 volte)
10. In posizione supina con l'anca e il ginocchio flessi, i piedi sul pavimento, ruotare il bacino anteriormente mentre si contraggono i muscoli addominali e glutei (ripetere 10 volte)

Il protocollo di attività fisica adattata non-specifica per gli anziani del gruppo NSPA (Attività Fisica Non Specifica) consisteva in esercizi globali di postura facendo dell'allenamento con le palle da palestra per aumentare la mobilità delle articolazioni, la forza dei muscoli e la flessibilità.

Risultati. Il programma di attività fisica adattata ha determinato un miglioramento significativo in diversi parametri chiave della valutazione multidimensionale rispetto al protocollo non-specifico: una minore distanza dall'occipite alla parete, un maggiore raggio di movimento degli arti inferiori, flessibilità migliore dei pettorali, dei tendini del ginocchio e dei muscoli flessori dell'anca ed una forza aumentata dei muscoli estensori del rachide. Un'analisi stereofotogrammetrica ha confermato una riduzione della protrusione della testa ed ha rivelato nei partecipanti del programma specifico una riduzione dell'adattamento posturale compensatorio della postura flessa caratterizzato dalla flessione delle ginocchia e dalla dorso-flessione della caviglia.

Conclusione. Il programma dell'attività fisica adattata alla postura flessa ha migliorato in maniera significativa l'allineamento posturale e l'indebolimento muscolo-scheletrico degli anziani. La valutazione stereofotogrammetrica della postura era utile per misurare l'allineamento posturale globale e specificatamente per analizzare le possibili strategie compensatorie per gli arti inferiori in posizione flessa.