

Un programma di esercizi, allungamento muscolare associato a rinforzo e allenamento alla resistenza, è in grado di prevenire il mal di schiena?

A prospective, cluster-randomized controlled trial of exercise program to prevent low back pain in office workers.

Sihawong R, Janwantanakul P, Jiamjarasrangsi W

Eur Spine J. 2014 Apr;23(4):786-93. doi: 10.1007/s00586-014-3212-3. Epub 2014 Feb 4.

Abstract

Obiettivo: questo studio si propone di valutare gli effetti di un programma di esercizi mirato all'allungamento muscolare e all'allenamento della resistenza sull'incidenza a 12 mesi della lombalgia (LBP) in impiegati. **Metodi:** è stato condotto uno studio clinico prospettico controllato randomizzato a cluster della durata di 12 mesi su impiegati sani con una flessibilità di estensione del tronco o una resistenza muscolare del tronco inferiori alla norma. Gli impiegati sani ($n = 563$) sono stati assegnati in maniera casuale a livello di cluster al gruppo di intervento ($n = 282$) o al gruppo di controllo ($n = 281$). I soggetti del gruppo di intervento hanno ricevuto un programma di esercizi che includeva degli esercizi quotidiani di allungamento e un allenamento della resistenza muscolare da eseguire due volte alla settimana. I soggetti del gruppo di controllo non hanno ricevuto alcun intervento. L'outcome primario era l'incidenza a 12 mesi della LBP. L'outcome secondario era l'intensità del dolore, il livello di disabilità, la qualità di vita e lo stato di salute. Le analisi sono state condotte utilizzando i modelli a rischi proporzionali di Cox. **Risultati:** al follow-up a 12 mesi, l'8,8% dei soggetti del gruppo di intervento e il 19,7% del gruppo di controllo avevano sviluppato un'incidenza di LBP. Il rapporto tra i tassi di rischio ha mostrato la presenza di un effetto protettivo del programma di esercizi per la LBP (HR = 0,37, IC 95% da 0,22 a 0,64) in seguito ad aggiustamento per fattori biopsicosociali. Non è stata individuata alcuna differenza significativa relativamente a intensità, disabilità, qualità di vita e stato di salute tra i soggetti che riferivano un'incidenza di LBP nel gruppo di intervento e quelli nel gruppo di controllo.

Conclusioni: un programma di esercizi che preveda un allungamento muscolare e un allenamento della resistenza rappresenta un intervento efficace per la riduzione dell'incidenza di LBP negli impiegati con una flessibilità di estensione del tronco o una resistenza muscolare del tronco inferiori alla norma.

Commento

Sabrina Donzelli, Stefano Negrini

Alcune categorie di lavoratori sono esposte ad un rischio maggiore di sviluppare il mal di schiena. A seconda dell'attività lavorativa svolta, del numero di ore consecutive dedicate al lavoro e della posizione mantenuta, o i carichi sollevati, ci saranno rischi diversi per la salute. Lo stare seduti per molte ore nella stessa posizione favorirà la perdita di elasticità muscolare con conseguente limitazione dell'ampiezza

dei movimenti del tronco. Un limitato raggio di movimento favorisce l'insorgenza di disturbi articolari e patologie a carico dell'apparato muscolo-scheletrico.

Lo stretching muscolare può migliorare il range di movimento, favorisce la circolazione e l'ossigenazione articolare, muscolare e tendinea. La letteratura attuale mostra che la rigidità a carico del rachide è un fattore predisponente al mal di schiena.

Precedenti studi hanno mostrato che l'allenamento muscolare alla forza ed alla resistenza è efficace nel trattamento della lombalgia. Altri studi hanno mostrato che tipicamente i soggetti affetti da dolori lombari avevano una perdita della forza e della resistenza dei muscoli del tronco.

Se alcune categorie di lavoratori presentano dei chiari segni predisponenti al mal di schiena come: carente forza muscolare, rigidità del rachide, professione a rischio; allora un programma di esercizi volto al miglioramento di tutti questi aspetti dovrebbe ridurre l'incidenza del mal di schiena in una popolazione di lavoratori, dimostrando l'efficacia di un programma di esercizi focalizzato sull'allungamento e sul rinforzo nel prevenire il dolore lombare.

Questa è l'ipotesi alla base di questo originale studio in cui un gruppo di lavoratori di età compresa tra i 18 ed i 55 anni con evidenti rigidità a carico del tronco o debolezza muscolare. I soggetti che svolgevano attività fisica regolare, o con precedenti episodi di dolore lombare sono stati esclusi.

Tutti i partecipanti hanno compilato dei questionari di autovalutazione che permettessero di raccogliere numerose informazioni relative all'attività lavorativa, la posizione mantenuta sul luogo di lavoro, alcune valutazioni dell'ergonomia della postazione lavorativa; il numero di ore dedicato al lavoro ed altre caratteristiche dell'ambiente lavorativo (temperature, rumore, circolazione dell'aria...).

Con metodologia impeccabile i pazienti sono stati randomizzati nel gruppo di trattamento o nel gruppo di controllo, il gruppo di trattamento veniva sottoposto ad un programma di esercizi, e gli veniva poi richiesto di esercitarsi regolarmente durante il lavoro e a casa due volte a settimana. Un sms inviato sul telefono, serviva per ricordare ai partecipanti di esercitarsi. L'insorgenza di dolore alla schiena veniva indagata chiedendo ai soggetti inclusi di compilare un diario giornaliero.

I risultati mostrano che effettivamente una carenza nella forza muscolare così come una scarsa elasticità delle strutture muscolari sono fattori di rischio per la lombalgia. Nell'arco dell'anno in cui i partecipanti sono stati monitorati, i soggetti che si sono sottoposti ad esercizi hanno avuto una riduzione parziale dell'incidenza di mal di schiena.

Interessanti risultati, che però lasciano aperte alcune riflessioni: i fattori scatenanti e favorevoli al dolore lombare non si riducono ai soli fattori di rischio lavorativi. Ci possono essere soggetti più predisposti di altri, basti pensare agli squilibri del piano sagittale, ad esempio. Inoltre programmi di esercizi personalizzati potrebbero essere più efficaci. Infine il follow up di solo 12 mesi in uno studio epidemiologico che si proponga di verificare le variazioni di incidenza del dolore lombare, ci sembra poco realistico soprattutto se i soggetti inclusi sono di giovane età come in questo caso.

Domande per la Formazione a Distanza (FAD)

2015-F3-15-1) Un'attività lavorativa che preveda molte ore seduti:

- a. favorisce le retrazioni muscolari
- b. riduce la mobilità segmentaria del rachide
- c. predispone al dolore lombare
- d. tutte le precedenti sono vere

*Tutte le domande dei singoli articoli (identificate dal codice sopra indicato) saranno raccolte nel **questionario finale** che dovrà essere compilato nel mese di dicembre da parte di coloro che si sono iscritti (o si iscriveranno) al programma facoltativo di FORMAZIONE A DISTANZA - **FAD** (vedi www.gss.it/associa.htm) per conseguire l'ATTESTATO GSS FAD o i 50 CREDITI ECM FAD*