

# Associazione di misure di autovalutazione con la gait analysis, il range di movimento e la propiocezione in pazienti con stenosi lombare

*Associations of self-report measures with gait, range of motion and proprioception in patients with lumbar spinal stenosis.*

*Conrad BP, Shokat MS, Abbasi AZ, Vincent HK, Seay A, Kennedy DJ*

*Gait Posture. 2013 Sep;38(4):987-92. doi: 10.1016/j.gaitpost.2013.05.010. Epub 2013 Jun 26.*

## Abstract

**Introduzione:** la stenosi spinale si definisce come una claudicatio neurogena dovuta al restringimento del diametro del lume del canale vertebrale. Con la progressione della malattia, è possibile andare incontro a una compromissione della deambulazione e dell'andatura. In ambito clinico, di norma si utilizzano le misure soggettive per acquisire i dati relativi ai sintomi dolorosi, alla funzionalità e alla disabilità percepita della zona lombare. Le associazioni tra le misure soggettive e le misure oggettive relative alla funzionalità fisica dei pazienti con stenosi spinale lombare non sono ancora state esaminate in modo adeguato. Lo studio si propone di stabilire una correlazione tra le autovalutazioni riguardanti la funzionalità e le misure biomeccaniche oggettive. **Metodi:** sono stati arruolati 25 soggetti. I soggetti sono stati sottoposti a questionari autocompilati e a valutazioni biomeccaniche dell'andatura, dell'ampiezza di movimento lombare e della propiocezione lombare. Quindi sono state stabilite delle correlazioni tra le misure soggettive e i dati biomeccanici. **Risultati:** l'Oswestry Disability Index (ODI) è risultato fortemente associato alla lunghezza del passo e alla velocità dell'andatura e debolmente correlato alla base di appoggio. L'ODI si è, inoltre, rivelato debolmente correlato alla propiocezione della flessione laterale sinistra ma non della flessione laterale destra. L'SF12 non è risultato significativamente correlato a nessuna misurazione biomeccanica. I punteggi relativi al dolore si sono dimostrati debolmente correlati alla velocità e alla base di appoggio mentre non hanno rivelato alcuna correlazione con le altre misure biomeccaniche. **Discussione:** esiste una forte correlazione tra i parametri relativi alla deambulazione e la disabilità funzionale misurata mediante ODI. Le analisi dell'andatura possono rappresentare uno strumento utile per la valutazione dei pazienti con stenosi spinale lombare e per l'analisi degli outcome relativi al trattamento di questo gruppo di pazienti.

---

## Commento

*Fabio Zaina*

La stenosi del canale vertebrale rappresenta un problema che si manifesta con frequenza crescente all'aumentare dell'età anagrafica dei soggetti. Questo accade perché a condizioni generalmente congenite tendono a sovrapporsi processi degenerativi che rendono questa condizione sintomatica. Il sintomo principale di questo quadro clinico è rappresentato dalla claudicatio-neurogena, ovvero da un

dolore che si irradia progressivamente agli arti inferiori durante la deambulazione e che scompare in posizione seduta con il tronco in flessione anteriore. Le misure generalmente utilizzate per valutare i pazienti affetti da questo problema sono più o meno le stesse che si usano nei pazienti lombalgici cronici, ovvero scale di disabilità (Oswestry, Roland Morris), scale di autovalutazione della funzione e scale di misurazione del dolore (VAS, NRS). Nel presente studio gli autori hanno cercato di correlare queste misure cliniche con i parametri della gait analysis, del range articolare della colonna e della sua propriocezione. I risultati raccolti hanno mostrato una significativa e clinicamente rilevante associazione solo tra la Oswestry e la lunghezza e velocità del passo. Le altre correlazioni erano troppo deboli per essere clinicamente rilevanti nonostante raggiungessero la significatività statistica. Particolarmente interessante, inoltre, il riscontro di uno scarso impatto del dolore sulla funzione, come in passato dimostrato da alcuni studi sulla lombalgia cronica. I dati raccolti sono quindi interessanti, perché danno una visione nuova al problema. Tuttavia ci sono degli aspetti metodologici che suscitano significativi dubbi sull'attendibilità dell'intero studio.

In ordine di importanza, il dubbio più rilevante riguarda la popolazione studiata. Non abbiamo dati clinici certi circa la diagnosi di stenosi del canale e della sua entità: non sappiamo se i pazienti presentassero una claudicatio neurogena, non conosciamo l'autonomia nella deambulazione, non sappiamo quindi se fossero pazienti con un impatto clinico marcato o modesto. Non possiamo quindi escludere che i pazienti avessero una radicolopatia di origine diversa da quelle stenotica, e che quindi i risultati in realtà non siano attendibili.

Guardando i dati della Oswestry per sesso, c'è una notevole differenza tra i punteggi dei maschi e quelli delle femmine, e questo rende molto eterogenea una popolazione già di per se piccola (appena 24 soggetti), forse vanificando il riscontro di associazioni rilevanti.

Un altro limite è rappresentato dalla durata del test. Un test del cammino breve non dovrebbe scatenare la sintomatologia, mentre se questo fosse protratto sarebbe possibile con ragionevole certezza evidenziare delle rilevanti limitazioni funzionali. Inoltre, sarebbe stato molto interessante associare all'analisi del cammino anche quella posturale e magari anche dinamica della colonna. Perché a parte il passo, la stenosi potrebbe avere un impatto sull'assetto del bacino e del tratto lombare, portando progressivamente a una riduzione della fisiologica curva lombare fino alla sua inversione associata a progressiva retroversione del bacino finalizzata all'attenuazione dei sintomi. Nel presente studio, invece, i pazienti sono stati valutati in una condizione che potremmo aspettarci asintomatica.

Per concludere, il presente studio ha il merito di aver focalizzato l'attenzione su un problema particolarmente importante per la grande quantità di pazienti che ne soffrono. Tuttavia, i numerosi limiti metodologici impongono un'estrema prudenza nell'interpretazione dei dati, che dovrebbero essere confermati da nuovi e più solidi studi. In particolare, come già esposto, l'attenzione dovrebbe essere maggiore per quanto riguarda alcuni dettagli clinici e la condizione nella quale svolgere i test.

### **Domande per la Formazione a Distanza (FAD)**

#### **2015-F1-37-1) Quanti pazienti sono inclusi nel presente studio?**

- a. 240
- b. 2400
- c. 25
- d. 24000

*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](http://www.gss.it/associa.htm)) per conseguire l'ATTESTATO GSS FAD o i 50 CREDITI ECM FAD*

