

# Iperlassità legamentosa e lombalgia nei giovani maschi

Association of benign joint hypermobility with spinal segmental motion and its clinical implication in active young males.

Kim HJ, Yeom JS, Lee DB, Kang KT, Chang BS, Lee CK

Spine (Phila Pa 1976). 2013 Jul 15;38(16):E1013-9. doi: 10.1097/BRS.0b013e31828ffa15.

## Abstract

**Disegno di studio:** analisi retrospettiva caso-controllo di dati raccolti prospetticamente. **Obiettivo:** valutare la mobilità intervertebrale della colonna vertebrale in pazienti con ipermobilità articolare (JHM) e nei controlli abbinati senza JHM, ed esaminare l'influenza della JHM su mal di schiena, disabilità e stato di salute generale in soggetti giovani di sesso maschile. **Sintesi dei dati di background:** nonostante la significatività della JHM benigna nella funzionalità muscolo-scheletrica, ad oggi non esistono studi relativamente a lombalgia e movimento segmentale in soggetti con JHM. Inoltre, la significatività clinica dell'eccessivo movimento segmentale in soggetti giovani di sesso maschile con JHM non è nota. **Metodi:** il gruppo JHM è composto da 32 soggetti con punteggio su scala Beighton pari ad almeno 4 su un totale di 9 gradi. I 32 soggetti abbinati per età senza JHM sono stati inclusi selettivamente nel gruppo di controllo. In entrambi i gruppi sono stati utilizzati il questionario Oswestry Disability Index (ODI), la scala analogica visiva (VAS) per la valutazione del mal di schiena e il questionario SF-36. I movimenti radiologici sul piano sagittale di ciascun segmento e dell'intera colonna lombare sono stati calcolati come la differenza tra le misurazioni radiografiche piane dell'angolo di Cobb con flessione e con estensione. Per le radiografie laterali in posizione eretta neutra, per ogni segmento è stata misurata l'altezza dei dischi intervertebrali. **Risultati:** rispetto al gruppo di controllo, il gruppo JHM ha mostrato un'ampiezza di movimento significativamente maggiore e una maggiore altezza dei dischi intervertebrali per ogni segmento abbinato. Il gruppo JHM ha rivelato un punteggio maggiore su VAS e ODI rispetto al gruppo di controllo. Al questionario SF 36, le domande relative a funzionalità fisica e limitazioni di ruolo dovute alla salute fisica e allo stato emotivo hanno ottenuto un punteggio significativamente più basso nel gruppo JHM rispetto al gruppo di controllo. **Conclusioni:** lo studio ha mostrato che i soggetti giovani di sesso maschile con JHM presentano un eccessivo movimento segmentale lombare, il quale è risultato associato a un aumento di lombalgia, disabilità e limitazione dell'attività fisica.

## Commento

Carlo Trevisan

### Il valore scientifico

Studio condotto in ambiente universitario ortopedico della Corea del Sud. Analisi retrospettiva caso-controllo di dati raccolti prospetticamente. Il disegno dello studio non è particolarmente forte dal punto di vista scientifico ma la patologia indagata (l'iperlassità legamentosa) pur essendo relativamente presente nella popolazione generale è poco riconosciuta e poco indagata.

### Lo studio

L'ipermobilità articolare benigna o iperlassità legamentosa (IL) sembra essere un disturbo apparentemente innocuo, e spesso non si traduce in una grave disabilità del sistema muscolo-scheletrico, anche se recenti studi si sono concentrati su questa condizione come un fattore di rischio per gli infortuni durante l'attività sportiva.

Recentemente, alcuni studi hanno proposto che la IL potrebbe rappresentare un problema in quelle articolazioni che hanno come ruolo principale quello di sostegno, perciò la IL potrebbe essere un fattore predisponente per il mal di schiena.

Lo scopo primario di questo studio era di valutare la mobilità intervertebrale della colonna vertebrale in soggetti affetti da IL rispetto a soggetti non affetti, e secondariamente di indagare l'influenza della IL sul mal di schiena, la disabilità, e lo stato di salute generale in giovani maschi.

La IL venne diagnosticata mediante i criteri di Beighton con un punteggio di almeno 4 su 9 in 32 soggetti appartenenti ad un gruppo di 225 giovani maschi tra i 20 ed i 25 anni; dei restanti 193, sono stati abbinati 32 soggetti di controllo con caratteristiche cliniche e demografiche similari.

La mobilità intervertebrale, valutata con l'angolo di Cobb sulle radiografie dinamiche in massima flessione ed estensione del rachide lombare, risultò del 35% maggiore nel gruppo con IL: nel segmento L1-S1 di 82.6° nel gruppo con IL e di 54.4° nel gruppo di controllo.

I giovani adulti con IL mostrarono anche valori significativamente più elevati di dolore lombare (VAS media 12,3 contro 8,3) e di disabilità per lombalgia (Oswestry 9,9 contro 5,3). Nella valutazione della qualità di vita con l'SF36, i giovani maschi con IL hanno evidenziato valori significativamente inferiori per il funzionamento fisico, il ruolo fisico, il ruolo emozionale e per la sommatoria della componente fisica.

### **La letteratura**

Un'eccessiva motilità segmentale della colonna lombare non è univocamente riconosciuta come una possibile causa meccanica di lombalgia e/o radicolopatia e gli studi sull'argomento sono contrastanti.

Sebbene alcuni studi hanno dimostrato un maggiore movimento segmentale in pazienti con mal di schiena, altri autori hanno dimostrato che non vi era alcuna differenza di movimento o di riduzione del movimento in pazienti con lombalgia cronica rispetto ai controlli.

Per altro, la maggior parte degli studi precedenti avevano indagato le variazioni della motilità segmentale in relazione ai cambiamenti degenerativi e probabilmente non c'è stato alcuno studio comparativo riguardante lombalgia e motilità i soggetti con IL

La prevalenza di IL varia significativamente, in un intervallo tra il 4% ed il 29%, a seconda di sesso, età e razza e molti studi hanno dimostrato che la IL è implicata in una maggior frequenza di distorsioni della caviglia, lesioni del legamento crociato anteriore, instabilità di spalla, e mal di schiena.

Quindi, può essere facilmente postulato che i soggetti con IL avrebbero evidenziato una motilità segmentale eccessiva definibile come una risposta anomala all'applicazione di carichi caratterizzata cinematicamente da una maggiore mobilità del segmento di movimento oltre il vincolo normale.

Sulla base di queste premesse, lo studio è stato progettato per valutare l'associazione tra IL ed una motilità segmentale lombare radiologica eccessiva e per rivelare le sue possibili implicazioni cliniche.

L'incremento della motilità segmentale osservato nel gruppo con IL si può effettivamente mettere in relazione con la lassità legamentosa come confermato dalle misure delle altezze anteriore e posteriore del disco intervertebrale nella fasi di massima flessione ed estensione.

Per indagare la significatività clinica di questa maggiore motilità, sono stati valutati dolore lombare, disabilità vertebrale e qualità della vita.

Tuttavia, anche se la VAS per il mal di schiena e il punteggio Oswestry erano statisticamente maggiori nel gruppo IL, i punteggi medi di VAS erano inferiori a 20 in entrambi i gruppi, ed i punteggi medi Oswestry meno di 10.

Questi risultati possono essere spiegati dal fatto che questo studio si è basato sui soggetti che erano giovani maschi sani di età compresa tra i 20 ed i 25 anni che non avevano lamentato alcun particolare disturbo muscoloscheletrico. Infine, lo studio ha anche dimostrato che lo stato di salute generale nel gruppo IL risultava essere influenzato negativamente.

La concorrenza di dati di VAS ed Oswestry maggiori – sebbene a livelli bassi - e di una qualità di vita statisticamente inferiore negli aspetti fisici nel gruppo con IL alimenta giustificati sospetti su un ruolo clinicamente significativo della IL.

La maggior parte degli studi presenti in letteratura hanno dimostrato la concomitanza di IL con molteplici disturbi articolari come il dolore anteriore di ginocchio, dolori ai piedi, disturbi di postura e con la scoliosi idiopatica.

### Il commento

In conclusione, questo è uno dei pochi studi che indaga il rapporto tra iperlaxità legamentosa e lombalgia. Lo studio dimostra che i giovani maschi con IL sono stati trovati avere un eccessivo movimento segmentale lombare che è stato associato ad un aumento di lombalgia, disabilità e limitazione nell'attività fisica.

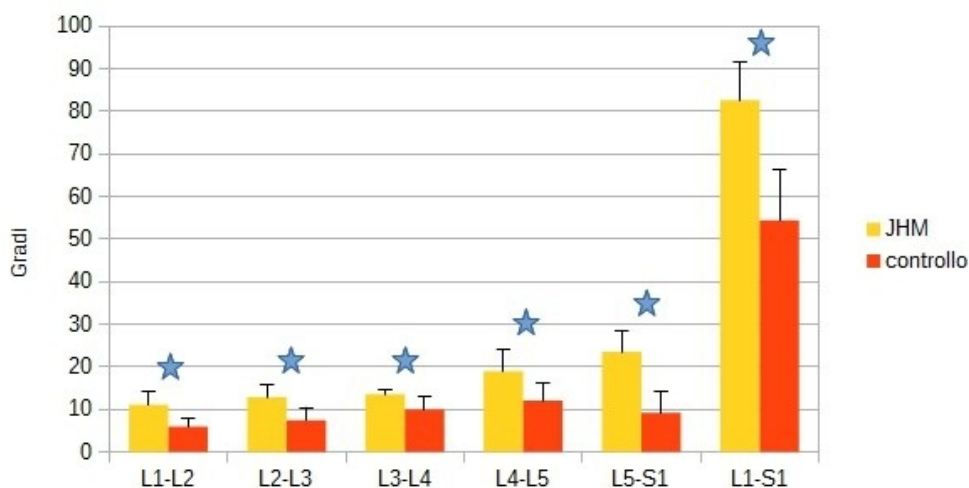
Questo aspetto clinico e radiografico differente della IL potrebbe essere una base per future indagini per vedere le variazioni biomeccaniche e cliniche nei soggetti con IL in relazione ai processi degenerativi.

### La nota pratica

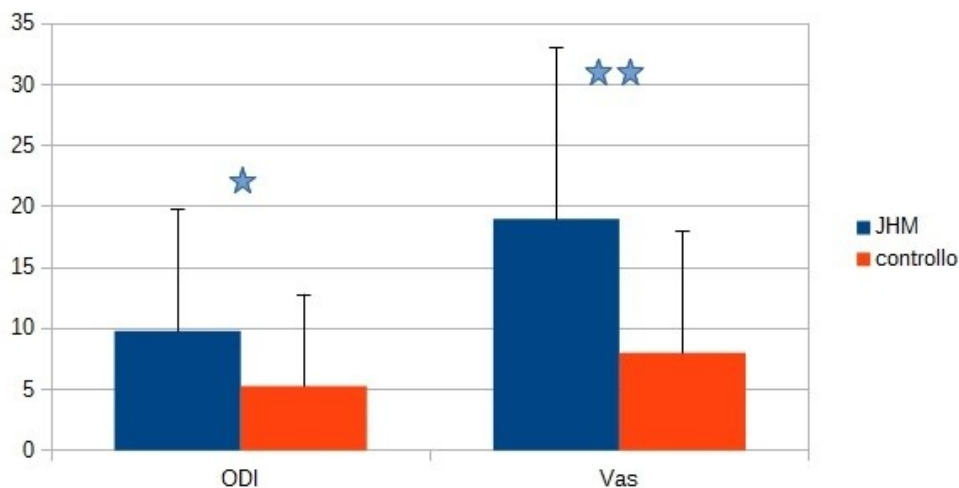
Saper individuare, nell'ambito dei pazienti con lombalgia, i soggetti affetti da iperlaxità legamentosa porta automaticamente ad indirizzare il trattamento riabilitativo verso programmi di stabilizzazione e rinforzo muscolare.

Test	Criteri	Destra	Sinistra
Test di estensione del quinto dito	Estensione passiva > 90°	1	1
	Estensione passiva ≤ 90°	0	0
Test di adduzione del pollice e flessione del polso	Addurre passivamente il pollice per apporre il lato flessorio dell'avambraccio	1	1
	Incapacità ad addurre passivamente il pollice per apporre il lato flessorio dell'avambraccio	0	0
Test di estensione del gomito	Iperestensione > 10 °	1	1
	Iperestensione ≤ 10 °	0	0
Test di flessione dell'anca e del tronco	A ginocchia totalmente stese e tronco flesso in avanti, capacità a collocare il palmo della mano sul pavimento	1	1
	A ginocchia totalmente stese e tronco flesso in avanti, incapacità a collocare il palmo della mano sul pavimento	0	0
Test di estensione del ginocchio	Iperestensione > 10 °	1	1
	Iperestensione ≤ 10 °	0	0
Totale		9	9

Scala di Beighton



Confronto tra il movimento segmentale sagittale (gradi) e il movimento dell'intera colonna lombare (gradi) tra 2 gruppi (\*  $P < 0,001$ , rispetto al gruppo di controllo abbinato)



Confronto tra la scala analogica visiva (VAS) relativamente alla lombalgia e l'Oswestry Disability Index (ODI) tra 2 gruppi (\*  $P < 0,001$  e \*\*  $P = 0,006$ , rispetto al gruppo di controllo abbinato). JHM = ipermobilità articolare

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

**2015-F1-39-1) Qual'è il criterio diagnostico sulla base della scala di Beighton per definire un soggetto affetto da iperlassità legamentosa?**

- La presenza di 3 criteri su 9
- La presenza di 4 criteri su 9
- La presenza di 6 criteri su 9
- La presenza di 7 criteri su 9

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

