

## Clinical Predictors to identify the zygapophysial joint as the source of pain in chronic low back pain. A literature review.

### I predittori clinici in grado di identificare l'articolazione zigoapofisaria come sorgente di dolore nella lombalgia cronica. Una revisione della letteratura.

Scaglia Pietro\*, Ferrari Silvano\*\*, Romeo Antonio\*\*\*, Vanti Carla\*\*\*\*

(\* Fisioterapista OMT Novara; \*\*Fisioterapista Milano; \*\*\* Fisioterapista Bologna; \*\*\*\*Dottore in fisioterapia OMT Bologna)

**INTRODUZIONE:** Per individuare la fonte del dolore nella lombalgia cronica (LC), uno degli strumenti più indagati in letteratura è l'infiltrazione di anestetico locale (blocco diagnostico) nella struttura oggetto d'indagine. In particolare, il doppio blocco diagnostico delle articolazioni zigoapofisarie lombari (AZL) o delle branche mediali del ramo dorsale che le innervano, ha dimostrato di essere affidabile, ragionevolmente accurato e sicuro. La difficoltà tecnica di esecuzione e la strumentazione necessaria rendono tuttavia il blocco diagnostico una procedura dispendiosa e non generalizzabile. Alcuni autori hanno cercato di definire le caratteristiche del quadro clinico di pazienti con lombalgia cronica che rispondevano positivamente al doppio blocco diagnostico delle AZL, per giungere ad una diagnosi clinica delle AZL come fonte del dolore nella lombalgia cronica.

**SCOPO DEL LAVORO:** Valutare l'accuratezza diagnostica degli elementi del quadro clinico di pazienti con LC che rispondevano positivamente al doppio blocco diagnostico delle AZL.

**MATERIALI E METODI:** Per la ricerca della letteratura si sono utilizzati i database elettronici MEDLINE e CINAHL. Le parole chiave utilizzate sono state: *lumbar zygapophysial joint, lumbar zygapophyseal joint, lumbar facet joint, lumbar facet joint pain, lumbar zygapophysial joint pain, lumbar zygapophyseal joint pain, chronic low back pain, intra-articular injections, nerve block, physical examination, diagnosis.*

Sono stati inclusi nella revisione gli studi di valutazione delle caratteristiche cliniche di pazienti con LC, che rispondevano positivamente al doppio blocco diagnostico delle AZL.

Sono stati esclusi gli studi che hanno utilizzato il singolo blocco diagnostico delle AZL per definire il quadro clinico di pazienti con LC; gli studi con esclusivo interesse anatomico, biomeccanico, fisiopatologico privi d'indagine sugli aspetti di valutazione clinica; gli studi sull'efficacia di proposte terapeutiche per la LC proveniente dalle AZL.

**RISULTATI:** La ricerca in letteratura ha prodotto solo 3 studi rispondenti ai criteri di inclusione e di esclusione: nella maggior parte dei lavori è stato infatti utilizzato il singolo blocco diagnostico. Gli elementi principali emersi dagli studi con doppio blocco sono sintetizzati nelle tabelle I e II. Tali studi non hanno utilizzato standard omogenei di riduzione del dolore, né hanno indagato la predittività di cluster di segni e sintomi. Nessuna caratteristica clinica è risultata sufficientemente sensibile e specifica, per permettere una diagnosi clinica di AZL come responsabile della LC.

**DISCUSSIONE E CONCLUSIONI:** Gli studi attualmente reperibili in letteratura non hanno fornito risultati soddisfacenti. Per migliorare la ricerca sulla diagnosi clinica delle AZL nella LC, si suggeriscono alcune indicazioni: utilizzare unicamente il doppio blocco diagnostico; utilizzare standard di riduzione del dolore omogenei e stringenti (per es. > 90%); uniformare le procedure di indagine, sottoponendo a ricerca non solo singoli elementi, ma anche cluster di segni e sintomi, da cui ci si può aspettare una maggiore predittività.

#### BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE:

**Schwarzer AC et al.** Clinical features of patients with pain stemming from the lumbar zygapophysial joints. Is the lumbar facet syndrome a clinical entity? *Spine* 1994; 19 (10):1132-1137.

**Manchikanti L et al.** Prevalence of lumbar facet joint pain in chronic low back pain. *Pain Physician* 1999; 2 (3): 59-64.

**Manchikanti L et al.** The inability of the clinical picture to characterize pain from facet joints. *Pain Physician* 2000; 3 (2): 158-166.

**TAB.1 Studi sulla definizione del quadro clinico di pazienti con LC causata dalle AZL**

<b>Autore e anno</b>	<b>Obiettivo dello studio</b>	<b>Materiali e metodi</b>
<b>Schwarzer AC et al., 1994</b>	Definire la prevalenza e le caratteristiche cliniche dei pazienti con lombalgia cronica con dolore proveniente dalle AZL	176 pazienti consecutivi con LC furono sottoposti a doppio blocco diagnostico delle AZL con guida fluoroscopica.
<b>Manchikanti L. et al., 1999</b>	Definire la prevalenza e le caratteristiche cliniche dei pazienti con lombalgia cronica con dolore proveniente dalle AZL	120 pazienti consecutivi con LC furono sottoposti a doppio blocco diagnostico delle AZL sotto guida fluoroscopica
<b>Manchikanti L. et al., 2000</b>	Definire le caratteristiche cliniche dei pazienti con lombalgia cronica con dolore proveniente dalle AZL	200 pazienti consecutivi con LC furono sottoposti a doppio blocco diagnostico sotto guida fluoroscopica,

**Tab.2 Caratteristiche cliniche indagate negli studi, in ordine progressivo di significatività (sono indicate in grassetto le caratteristiche statisticamente significative)**

<p><b>Schwarzer AC et al., 1994</b></p>	<p><b>Dolore migliorato in piedi (P = 0,03)</b>  Dolore peggiorato dalla rotazione a destra e dall'estensione a sinistra (P =0,07)  Dolore lombare peggiorato dallo SLR a destra (P = 0,14)  Dolore all'arto inferiore peggiorato dallo SLR a destra (P = 0,21)  Dolore migliorato camminando (P = 0,26)  Dolore lombare peggiorato dallo SLR a sinistra (P =0,33)  Dolore peggiorato dalla rotazione a sinistra (P =0,38)  Dolore migliorato da seduto (P = 0,40)  Dolore all'arto inferiore peggiorato dallo SLR a sinistra (P = 0,43)  Dolore peggiorato da seduto (P = 0,55)  Dolore peggiorato dalla rotazione a destra (P = 0,62)  Dolore peggiorato in piedi (P = =0,63)  Dolore peggiorato dalla flessione (P = 0,96)  Dolore peggiorato camminando (P = 0,97)  Dolore peggiorato dall'estensione (P = 0,99)  Dolore peggiorato dalla rotazione a sinistra e dall'estensione a destra (P = 0,99)</p>
<p><b>Manchikanti L et al., 1999</b></p>	<p><b>Dolore lombare assente con SLR (P = 0,04)</b>  Tensione nel territorio del nervo sciatico con SLR (P = 0,24)  Dolore migliorato da seduto (P = 0,30)  Dolore peggiorato dalla rotazione verso il lato opposto del dolore (P = 0,36)  Dolore peggiorato dalla flessione laterale dal lato opposto del dolore (P = 0,36)  Dolore migliorato da sdraiato (P = 0,38)  Dolore peggiorato all'estensione (P =0,41)  Dolore peggiorato alla flessione (P = 0,57)  Dolore peggiorato dalla rotazione dallo stesso lato del dolore (P = 0,59)  Dolore peggiorato dalla flessione laterale dallo stesso lato del dolore (P = 0,59)  Dolore peggiorato da seduto (P = 0,63)  Dolore peggiorato nel ritorno dalla flessione (P = 0,66)  Dolore peggiorato in piedi (P = =0,77)  Dolore peggiorato con la tosse (P = 0,78)  Dolore peggiorato camminando (P = 0,81)</p>
<p><b>Manchikanti L et al., 2000</b></p>	<p><b>Dolore diminuito da supino ( P = 0,02)</b>  <b>Esame neurologico negativo (P = 0,05)</b>  Dolore lombare con lo SLR ( P = 0,07)  Dolore alla pressione paravertebrale (P = 0,19)  Spasmo muscolare ( P = 0,43)  Dolore da seduto e piegandosi in avanti (P = 0,50)  Dolore alla flessione (P = 0,62)  Dolore al ritorno dalla flessione (0,69)  Dolore all'estensione ( P = 0,69)  Dolore alla rotazione (P = 0,77)  Dolore aumentato alla tosse o alla manovra di Valsalva (P = 0,92)</p>