

## Dopo quanto tempo dalla decompressione si risolvono dolore, intorpidimento e parestesie? Uno studio retrospettivo

*How fast pain, numbness, and paresthesia resolves after lumbar nerve root decompression: a retrospective study of patient's self-reported computerized pain drawing.*

Huang P, Sengupta DK

Spine (Phila Pa 1976). 2014 Apr 15;39(8):E529-36. doi: 10.1097/BRS.0000000000000240.

### Abstract

**Disegno di studio:** studio retrospettivo monocentrico. **Obiettivo:** confrontare la velocità di guarigione di diversi sintomi sensoriali quali dolore, insensibilità e parestesia in seguito a decompressione delle radici nervose lombari. **Sintesi dei dati di background:** la radicolopatia lombare è caratterizzata da diversi sintomi sensoriali quali dolore, insensibilità e parestesia che possono risolversi a ritmi diversi in seguito a decompressione chirurgica. **Metodi:** sono stati esaminati 85 pazienti con radicolopatia lombare predominante trattati chirurgicamente. Sono stati valutati i punteggi dell'Oswestry Disability Index, del questionario SF-36 sullo stato di salute (componente fisica e mentale) e dei pain drawing prima dell'intervento e al follow-up a 6 settimane, 3 mesi, 6 mesi e 1 anno. È stata confrontata la percentuale di guarigione di tutti i pazienti relativamente ai diversi sintomi sensoriali e tra il gruppo di pazienti con compressione a breve termine (<6 mesi) e a lungo termine. **Risultati:** al basale, 73 (85,8%) pazienti riportavano dolore, 63 (74,1%) insensibilità e 38 (44,7%) parestesia; 28 (32,9%) tutti e 3 i sintomi. Il punteggio medio relativo al dolore migliorava rapidamente (55,3% a 6 settimane); l'ulteriore guarigione fino a 1 anno era lenta e non significativa rispetto a ciascuna visita precedente. Sia l'insensibilità che la parestesia hanno registrato una tendenza alla guarigione più rapida durante le prime 6 settimane (rispettivamente 20,5% e 24%); la guarigione della parestesia si è stabilizzata a 3 mesi dall'intervento ma l'insensibilità ha continuato a migliorare lentamente fino al follow-up a 1 anno. Il punteggio dell'Oswestry Disability Index e quello relativo alla componente fisica dell'SF-36 (al basale, rispettivamente 54,02 +/- 1,87 e 26,29 +/- 0,93) sono migliorati significativamente rispetto alle visite precedenti a 6 settimane e a 3 mesi dall'intervento; tuttavia, il miglioramento successivo non era significativo. Il punteggio relativo alla componente mentale ha mostrato una tendenza simile ma un miglioramento più contenuto. Il gruppo dei pazienti con compressione a breve termine ha mostrato una guarigione più rapida del dolore rispetto ai pazienti con compressione a lungo termine. **Conclusioni:** nei pazienti con radicolopatia lombare sottoposti a decompressione chirurgica, il dolore ha una guarigione più rapida nelle prime 6 settimane dall'intervento, seguito dalla parestesia la cui guarigione si stabilizza dopo 3 mesi dall'intervento. L'insensibilità ha un ritmo di guarigione più lento ma continua fino a 1 anno. **Livello di evidenza:** 4.

### Commento

Carlo Trevisan

#### Il valore scientifico

Studio retrospettivo su 85 pazienti operati di erniectomia o decompressione per radicolopatia lombare. Essendo uno studio retrospettivo, il valore scientifico è relativo, ciononostante ha avuto il privilegio di essere pubblicato su Spine, poiché l'argomento trattato è poco riportato in letteratura ma ha forti risvolti pratici.

#### Lo studio

La compressione di una radice lombare per un'ernia discale o per il contatto con le strutture ossee o capsulo legamentose delle strutture che la circondano, dà luogo a molteplici possibili sintomi: dolore, intorpidimento o parestesie. Esistono in letteratura alcuni studi che riportano i tempi di recupero dei disturbi sensoriali per la lombalgia acuta e subacuta trattata conservativamente, ma non esistono dati simili riguardanti pazienti trattati chirurgicamente.

In questo studio sono stati inclusi 85 pazienti operati per una radicolopatia causata da un'ernia discale o una stenosi e il loro andamento clinico è stato monitorato a 6 settimane, 3 e 6 mesi ed 1 anno con un questionario di disabilità (Oswestry), un questionario sulla qualità di vita (SF-36) ed una descrizione grafica su computer del dolore.

Trentacinque pazienti (41,2%) furono sottoposti solo ad erniectomia e 50 (58,8%) a decompressione ed artrodesi.

In relazione alla durata dei sintomi prima dell'intervento i pazienti vennero suddivisi in un gruppo con sintomi di breve durata (STC,

## Gruppo di Studio della Scoliosi e della colonna vertebrale

sintomi da 6 settimane a 6 mesi – 30 pazienti) ed un gruppo con sintomi di lunga durata (LTC, sintomi da 6 a 26 mesi – 55 pazienti).

### *Disabilità e Qualità della Vita*

In relazione al grado di disabilità di tutto il gruppo, il miglioramento maggiore si ebbe a 3 mesi dopodiché l'Oswestry dimostra un modesto e non significativo deterioramento.

La componente fisica dell'SF-36 migliorò significativamente fino a 3 mesi e poi continuò a migliorare in modo non significativo fino all'anno. La componente mentale dell'SF-36 migliorò significativamente fino a 6 settimane e poi si stabilizzò.

### *Componente Sensoriale*

Per quanto riguarda la componente sensoriale, il dolore migliorò rapidamente dopo 6 settimane dall'intervento e continuò a migliorare in modo non significativo fino all'anno.

L'intorpidimento mostrò lo stesso comportamento con un rapido miglioramento a 6 settimane e poi una continua ma non significativa riduzione. Le parestesie migliorarono gradualmente ma in modo non significativo nell'arco di tutto l'anno dopo l'intervento.

In conclusione nelle prime 6 settimane, il dolore mostrò una riduzione del 55%, l'intorpidimento del 20,5% e le parestesie del 24%. La curva di recupero delle parestesie raggiunse un plateau a 3 mesi mentre quella dell'intorpidimento proseguì un lento miglioramento fino all'anno.

### *Effetto della durata dei sintomi sul recupero*

Il gruppo STC aveva livelli di dolore preoperatori maggiori del gruppo LTC, ma il gruppo LTC aveva maggiori livelli di intorpidimento e parestesie.

I tassi di recupero mostrarono un andamento simile nei due gruppi ma nel gruppo STC il recupero risultò più veloce.

### **La letteratura**

Il sollievo dal dolore è il risultato più importante nella chirurgia per una radicolopatia di origine lombare ma la persistenza di alterazioni sensitive come l'intorpidimento e le parestesie possono disturbare e rendere insoddisfatti i pazienti.

Gli autori di questo studio hanno utilizzato la metodica di far disegnare ai pazienti le aree di disturbo sensoriale su profili schematizzati del corpo visto anteriormente e posteriormente mediante l'utilizzo di un computer e di un mouse o di una penna elettronica. Nella letteratura precedente, i disegni del disturbo sensoriale hanno dimostrato di essere affidabili e correlati con il grado di disabilità e di avere un buon valore prognostico.

Nello studio in esame, il dolore ha mostrato di risolversi più rapidamente, mentre intorpidimento e parestesie sono migliorate più lentamente.

Vi sono 2 possibili spiegazioni a questo fenomeno.

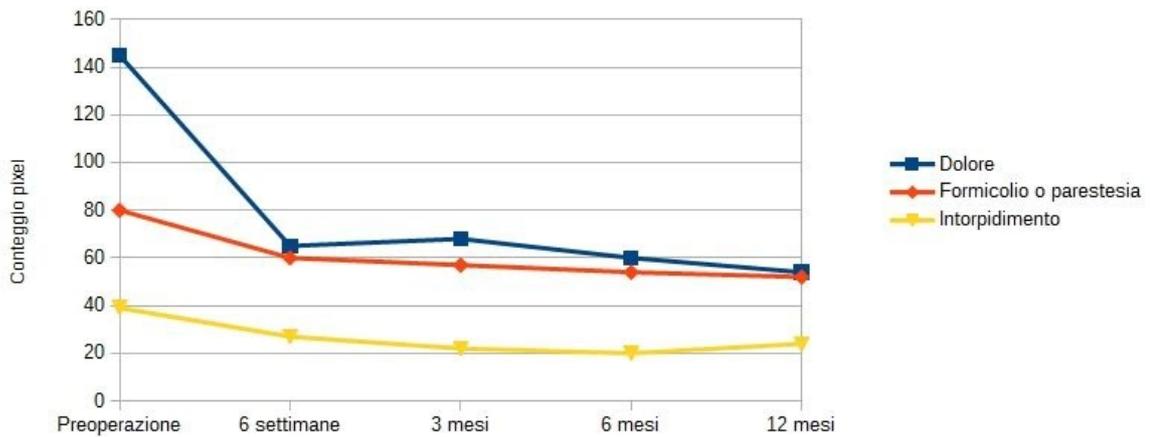
La prima ha a che fare con la fisiopatologia del sistema nervoso. Nella sintomatologia della compressione radicolare sono coinvolte fibre sensitive afferenti piccole e grandi. Le fibre A-delta sono grandi fibre mieliniche che veicolano il tatto, la pressione e il dolore ed un eventuale danno a loro carico è associato alla comparsa di intorpidimento e parestesie. Le piccole fibre sensoriali mieliniche di tipo C trasmettono il dolore e la temperatura. Il recupero delle modalità sensoriali delle piccole fibre C è risultata più rapida di quella della grandi fibre A-delta mielinizzate e questo fatto potrebbe spiegare i risultati dello studio.

La seconda spiegazione coinvolge la fisiopatologia della radicolopatia. L'infiammazione, dovuta al danno tissutale ed alla compromissione della microcircolazione quando il tessuto nervoso viene compresso, porta ad una ipereccitabilità delle piccole fibre amieliniche che si risolve rapidamente quando l'infiammazione regredisce. Per converso, una compressione severa può dar luogo ad una degenerazione assonale distale che è responsabile prevalentemente di intorpidimento e parestesie, la cui rigenerazione rachide tempi lunghi.

### **Il commento**

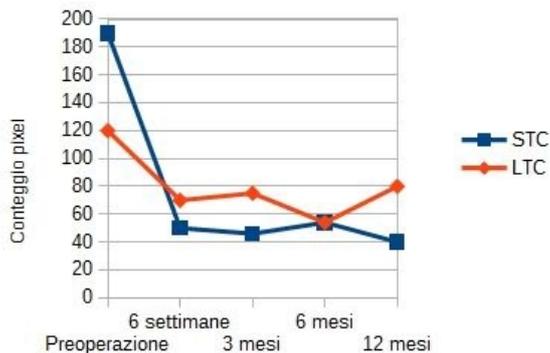
Mi sembra interessante avere informazioni affidabili sul decorso dei sintomi dopo interventi come l'erniectomia e la decompressione per stenosi che sono gli interventi di chirurgia vertebrale più frequenti. Ci permettono di informare adeguatamente i pazienti prima dell'intervento e di rassicurarli successivamente. Inoltre, lo studio ci ricorda come il profilo fisiopatologico differisce tra coloro che hanno una radicolopatia di insorgenza relativamente recente e coloro che ne soffrono da tempo.

La curva dei tre componenti sensitivi

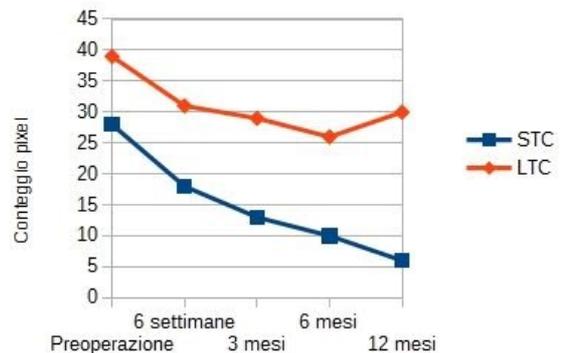


Pendenza relativa alla guarigione dei sintomi di insensibilità, parestesia e dolore in pazienti con radicolopatia lombare durante le visite preoperatorie e postoperatorie a 6 settimane, 3 mesi, 6 mesi e 1 anno in seguito a decompressione della radice nervosa. Il dolore mostra la pendenza maggiore di guarigione dal valore preoperatorio al follow-up a 6 settimane per poi rallentare in modo costante. L'insensibilità e la parestesia presentano una guarigione moderata durante le prime 6 settimane ma l'ulteriore miglioramento ha una tendenza decrescente. Preop = preoperatorio.

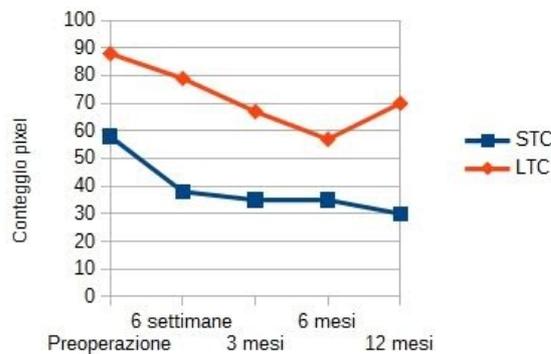
Curva della risoluzione del dolore



Curva del miglioramento della parestesia



Curva del miglioramento dell'intorpidimento



Pendenza relativa alla guarigione dei sintomi di dolore (A), insensibilità (B) e parestesia (C) in un gruppo di pazienti con STC e LTC durante le visite preoperatorie e postoperatorie a 6 settimane, 3 mesi, 6 mesi e 1 anno in seguito a decompressione della radice nervosa. La guarigione di tutte le modalità è risultata più rapida in entrambi i gruppi STC e LTC durante le prime 6 settimane mentre ha mostrato un rallentamento costante ai follow-up seguenti. La differenza tra i gruppi STC e LTC è risultata significativa soltanto per la guarigione del dolore nelle prime 6 settimane dall'intervento. STC = compressione a breve termine; LTC = compressione a lungo termine; preop = preoperatorio.

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

**2015-F3-37-1) Di quanto è stata la riduzione di dolore, intorpidimento e parestesie nei pazienti di questo studio dopo 6 settimane dall'intervento per radicolopatia lombare?**

- a. il dolore mostrò una riduzione del 55%, l'intorpidimento del 20,5% e le parestesie del 24%
- b. il dolore mostrò una riduzione del 50%, l'intorpidimento del 20% e le parestesie del 24%
- c. il dolore mostrò una riduzione del 55%, l'intorpidimento del 24% e le parestesie del 20%
- d. il dolore mostrò una riduzione del 50%, l'intorpidimento del 24% e le parestesie del 20,5%

*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*