



# ERNIE DISCALI

Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina

## Nota Introduttiva

Le ernie discali lombari rappresentano una patologia della colonna vertebrale lombare, che provoca comparsa di dolore, anche molto importante, ed inefficienza nella vita quotidiana sia lavorativa, sia domestica o di divertimento. È una patologia benigna, ma a volte molto invalidante per il dolore importante e la necessità di riposo; il riposo forzato e l'astensione dalla nostra attività, a volte, aggrava ancora di più il dolore.

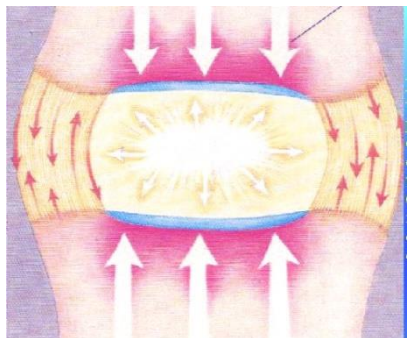
L'ernia discale può verificarsi in qualunque tratto della colonna vertebrale, ma la più alta frequenza spetta al tratto lombare e specialmente al disco compreso tra la quarta e quinta vertebra lombare (L4-L5).

## Anatomia

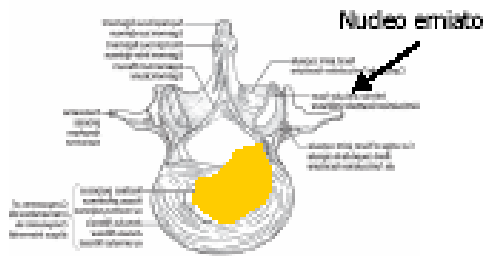
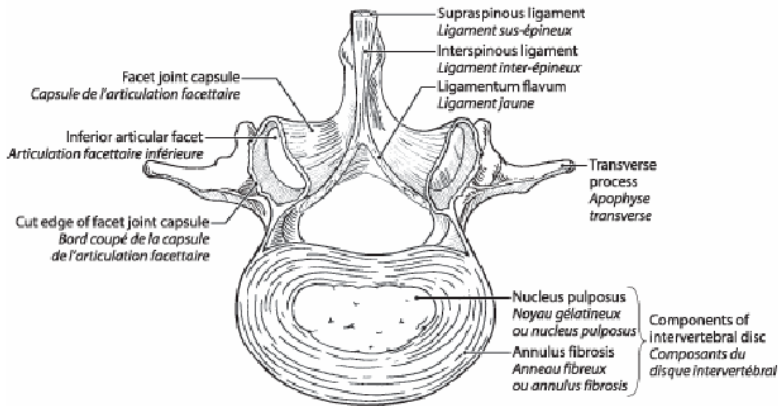
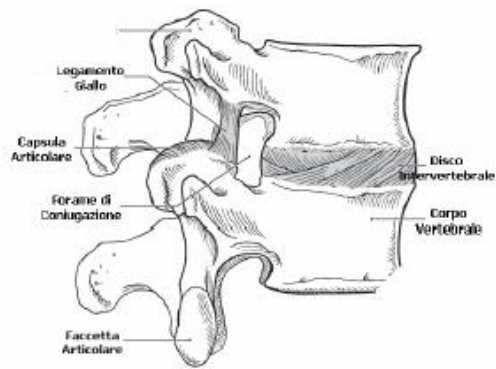
Il disco intervertebrale è un "cuscinetto ammortizzatore" interposto tra una vertebra e l'altra.

La sua forma è pari a quella del corpo vertebrale (ovale) ed è costituito da due parti ben distinte: un anello fibroso esterno ("l'anulus") che racchiude una parte interna, di consistenza molle (il nucleo polposo del disco). La funzione del nucleo polposo è di rispondere alle sollecitazioni delle forze agenti sulla colonna sia in compressione, sia in rotazione, sia in flessione-estensione e di distribuirle in modo uniforme a tutto il disco ed il legamento. È questa la funzione di ammortizzatore che il disco riveste.

Tuttavia, quando si parla di "ernia del disco", molte sono le definizioni associate: bulging, protrusione, ernia contenuta, ernia espulsa, ernia migrata etc.



Vorremmo cercare di fare un po' d'ordine !!!



## Bulging o protrusione

Nella protrusione discale, l'anello fibroso è "sfiancato", le fibre sono distese ma non interrotte e l'anulus protrude nel canale vertebrale ma il disco è ancora contenuto nell'anello fibroso

## Ernia discale

Nell'ernia discale, come abbiamo visto, l'anello fibroso si rompe sotto la spinta del nucleo polposo e fuoriesce. Le varie sottocategorie sono:

- **Ernia contenuta:** le fibre più esterne dell'anello fibroso sono ancora integre mentre sono interrotte quelle più interne;
- **Ernia espulsa:** in cui tutte le fibre sono interrotte ed il nucleo può, a sua volta, rompere anche il legamento longitudinale\* nell'ernia espulsa translegamentosa oppure no nell'ernia espulsa sottolegamentosa.
- **Ernia migrata:** a seconda se il frammento di disco espulso "migra" verso l'alto, verso il basso o lateralmente.

Le ernie discali possono verificarsi in qualunque tratto della colonna vertebrale: cervicale dorsale e lombare.

Il tratto comune tra le varie sedi è la comparsa del dolore; questo comune denominatore può però essere accompagnato da altri sintomi che sono invece caratteristici della sede dell'ernia.

Vedremo di analizzare il sintomo comune (dolore) ed analizzeremo di seguito i sintomi particolari.

## Perché il dolore

Il dolore è definito come radiculopatia perché l'ernia discale agisce da fattore "irritante" sulla radice nervosa sia per compressione

\* il Legamento longitudinale è una sorta di nastro fibroso che "lega" le vertebre, dalla prima vertebra cervicale alla prima vertebra sacrale.

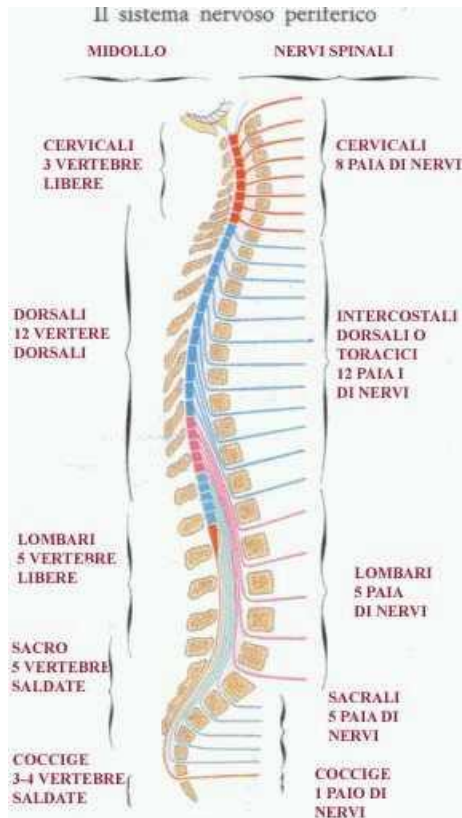
diretta, sia perché è accompagnata da agenti infiammatori (che sono dei prodotti di degradazione delle proteine del disco stesso) che aumentano il dolore.

Questi sono i principali meccanismi; certamente sono descritti in modo semplice, ma sono queste le cause del dolore.

Le radici nervose sono quelle strutture nervose che si trovano nel canale vertebrale e che, attraverso un foro formato tra vertebra e vertebra (forame di coniugazione), trasformandosi in nervo si porterà a tutti i tessuti periferici.

A seconda della sede, il dolore verrà definito:

- 1) Brachialgia, se l'ernia interesserà le radici ed il tratto cervicale,
- 2) Dorsalgia ad irradiazione intercostale se interesserà il tratto dorsale,
- 3) Sciatalgia se interesserà il tratto lombare.



Se il dolore periferico interesserà anche la regione cervicale o lombare, parleremo di cervico-brachialgia o lombosciatalgia.

Oltre al dolore, l'ernia può comprimere la radice nervosa in maniera così importante da dare dei deficit motori che interessano gruppi muscolari (innervati dalla radice stessa) . I deficit motori rappresentano la paresi di gruppi muscolari a livello degli arti inferiori che si rendono evidenti e vengono avvertiti quasi immediatamente dal paziente perché impediscono il cammino o lo rendono difficoltoso. Deficit più gravi, ma per fortuna rari, possono coinvolgere gli sfinteri vescicale ed anale e rendere difficoltosa la defecazione e la minzione.

**NEL CASO DI DEFICIT, È IMPORTANTE CHE UNO SPECIALISTA  
DEFINISCA IL GRADO DI URGENZA.**

### **Indagini da eseguire**

La valutazione del Medico di fiducia, sia esso il Medico Generico o lo Specialista, è la base di partenza affinché sia impostata una diagnosi ed una terapia.

Se la diagnosi è quella di sospetto di ernia discale, le prime indagini generalmente richieste sono le radiografie del rachide lombare. Queste possono essere utili sia per escludere patologie ossee che possono simulare il dolore da ernia discale, sia per valutare le artropatie ed osteopatie associate.

Per una diagnosi certa di ernia discale però, le indagini radiologiche di routine non sono sufficienti: sono necessarie la TC o l'RNM.

TC: è una indagine radiologica attualmente facilmente eseguibile con tempi di attesa certamente ridotti rispetto a quelli necessari solo qualche anno fa. Le tecniche sono sempre più sofisticate, le immagini sempre migliori per qualità e definizione. La TC può evidenziare l'ernia discale, le strutture nervose, la

componente ossea ed essere di sicuro aiuto nella diagnosi anche differenziale.



TC ernia discale

L'RNM è un'indagine sicuramente più "approfondita" in quanto, oltre ad evidenziare l'ernia, è capace di dimostrare patologie discali anche superiori; indaga un tratto più ampio di colonna vertebrale, è capace di evidenziare legamenti e componenti degenerative ossee. Non è molto sensibile per la componente ossea, ma è capace di evidenziare alterazioni del corpo vertebrale (quali gli angiomi) con miglior definizione. Non è un'indagine che utilizza radiazioni ionizzanti.

Altre indagini che possono essere richieste sono quelle neurofisiologiche, quali l'Elettromiografia, indagine che studia la fisiologia del nervo e capace di discriminare tra la sofferenza del nervo su base compressiva (ernia discale) o su base neuropatica (ad es. neuropatia diabetica).



RMN rachide lombare

Le indagini necessarie alla diagnosi, sono comunque decise dal medico Curante o dallo Specialista che ne valutano la necessità o priorità a seconda del quadro clinico che il paziente presenta.

### **Trattamento**

Il trattamento delle ernie discali è diviso in due fasi: il trattamento medico e fisiatrico ed il trattamento chirurgico.

Il trattamento medico non è oggetto dell'opuscolo informativo anche perché estremamente vario e di competenza di altri Medici Specialisti. Quello che invece ci compete, è informare sul trattamento chirurgico per aiutare chi accede alla nostra Struttura, a capire quali possibilità terapeutiche possono venir offerte e con quali vantaggi.

### **Trattamento Chirurgico**

La chirurgia dell'ernia discale può essere definita come mininvasiva poiché si attua con l'ausilio del microscopio operatore che permette al chirurgo di essere meno "invasivo" rispettando le strutture nervose ed essendo meno "demolitivo"



rispetto alle strutture ossee e legamentose. Bisogna infatti ricordare che la colonna vertebrale è un'insieme di vertebre che devono permettere di realizzare il movimento e sopportare il carico: più la struttura è rispettata, più questo viene conservato.

L'incisione cutanea è di circa 2-3 centimetri ed il chirurgo raggiunge la radice portando via solo pochissima sostanza ossea. La radice viene spostata dopo essere stata liberata dall'ernia e quest'ultima viene asportata. Una parte di materiale discale degenerato viene asportato anch'esso; il rimanente disco, ancora valido funzionalmente, viene lasciato in sede e riempirà lo spazio interdiscale.

Questo è importante perché ci permette di capire che:

quando si asporta un'ernia discale, si asporta il prodotto del mal uso della colonna quindi dopo l'intervento si deve modificare l'uso della colonna e rispettare la sua fisiologia.

### DOPO ESSERE STATI OPERATI, NON SI È IN POSSESSO DI UNA COLONNA NUOVA !!!

Questo concetto è valido per tutti quelli che hanno sofferto di lombalgia o lombosciatalgia, siano essi operati o no.

#### **Altre metodiche**

Altre metodiche di trattamento della patologia discale lombare sono:

- **Ossigeno-ozono** terapia che prevede l'introduzione intradiscale attraverso un ago di una miscela di Ossigeno-Ozono. Il potere antinfiammatorio dell'ozono riduce la tensione discale e può aiutare a risolvere il dolore. Questa tecnica può essere usata solamente quando l'unico sintomo è il dolore e il disco è ancora contenuto. È comunque un trattamento invasivo poiché prevede l'introduzione di un ago nel disco.

- **Nucleotomia aspirativa**; prevede anch'essa l'introduzione di un ago (abbastanza grosso) nel disco e l'operatore aspira la parte centrale del disco, detenendolo.
- **Coblazione** che è la vaporizzazione del disco con laser.
- **Chemonucleolisi del disco**: digestione del disco con papaina (oramai attuata pochissimo se non del tutto scomparsa come tecnica).

Sono queste, tecniche che comunque non sono mai rivolte alla radice (la cui compressione crea dolore) ma al disco e non hanno nessuna influenza su altri fatti compressivi della radice stessa (fibrosi che si crea da compressioni prolungate etc.)

Altra tecnica è quella in **artroscopia**, ma in realtà si tratta comunque di un intervento vero e proprio, l'incisione cutanea è praticamente la stessa dell'intervento in microchirurgia.

### **Quale anestesia?**

L'anestesia per l'intervento di microdiscectomia è generale.

### **Quali le complicazioni dell'intervento?**

L'intervento di microdiscectomia può presentare complicanze nel 2-3% dei casi e queste sono principalmente: l'infezione del focolaio operatorio (spondilodiscite), recidiva d'ernia, lesioni alla radice nervosa, fistole liquorali postoperatorie. Altre minori e più rare complicanze sono possibili e sono descritte nel **Consenso Informato all'intervento**, pratica svolta durante la preparazione preoperatoria con il colloquio del paziente con il Medico operatore.

### **Altre tecniche chirurgiche**

Altre tecniche chirurgiche che possono essere proposte dal neurochirurgo in caso di ernia discale, ma associata ad altre patologie della colonna (spondilolistesi, instabilità vertebrale, degenerazione discale segmentaria etc.) sono:

1. Stabilizzazione vertebrale con innesto di viti e barre di stabilizzazione
2. Inserzione di dispositivo elastico interspinoso (DIAM)
3. Protesi di disco (ma solo in caso di dolore lombare ribelle a tutte le terapie)

### **Postoperatorio**

Il postoperatorio per un intervento di microdiscectomia è breve: dopo l'intervento il paziente può alzarsi e deambulare anche la sera stessa. Il secondo giorno viene rivalutato (dolore, funzionalità, soddisfazione) e può anche essere già dimesso. Ovviamente non tutti i pazienti sono uguali, ma questo è generalmente quanto avviene.

Chi è stato operato dovrà osservare un periodo di "convalescenza" di circa 30-40 giorni, con astensione da lavori pesanti, guida, posture prolungate. Potrà benissimo camminare e fare passeggiate, potrà fare le scale, potrà essere trasportato come passeggero a bordo di una macchina ma non per viaggi lunghi. La rimozione delle suture viene effettuata presso il Distretto Sanitario di appartenenza ed è programmata dal reparto.

Generalmente il paziente non ha bisogno di bustino o ventriera ortopedica. Questa invece sarà necessaria in caso di stabilizzazione vertebrale ma non in caso di protesi discale in cui il paziente viene subito mobilizzato senza busto. L'indicazione all'uso di questi presidi verrà prescritta dal Chirurgo operatore che avrà valutato, durante l'intervento ed in base al quadro anatomico, la necessità d'uso.

Tutte queste informazioni sono comunque riportate sulla Lettera di Dimissione data al Paziente.

### **Numeri utili**

- Reparto: 040 – 399 4414, 040 – 399 4514

i numeri sono attivi 24 ore su 24

- Day Hospital: 040 – 399 4041

il Day Hospital è attivo dalle ore 9.00 alle ore 15.00







Redatto Comunicazione, Relazioni esterne aziendali, Ufficio stampa, URP  
ASUGI su testo fornito dalla Struttura Complessa Neurochirurgia

**Struttura Complessa di NEUROCHIRURGIA**

**Direttore: dott. Leonello TACCONI MD, FRCS Ed (SN)**

Tel: 040 – 399 4049; Fax: 040 – 399 4057

e mail: [neurochirurgia.direzione@asugi.sanita.fvg.it](mailto:neurochirurgia.direzione@asugi.sanita.fvg.it)

Revisione 01 – maggio 2022