

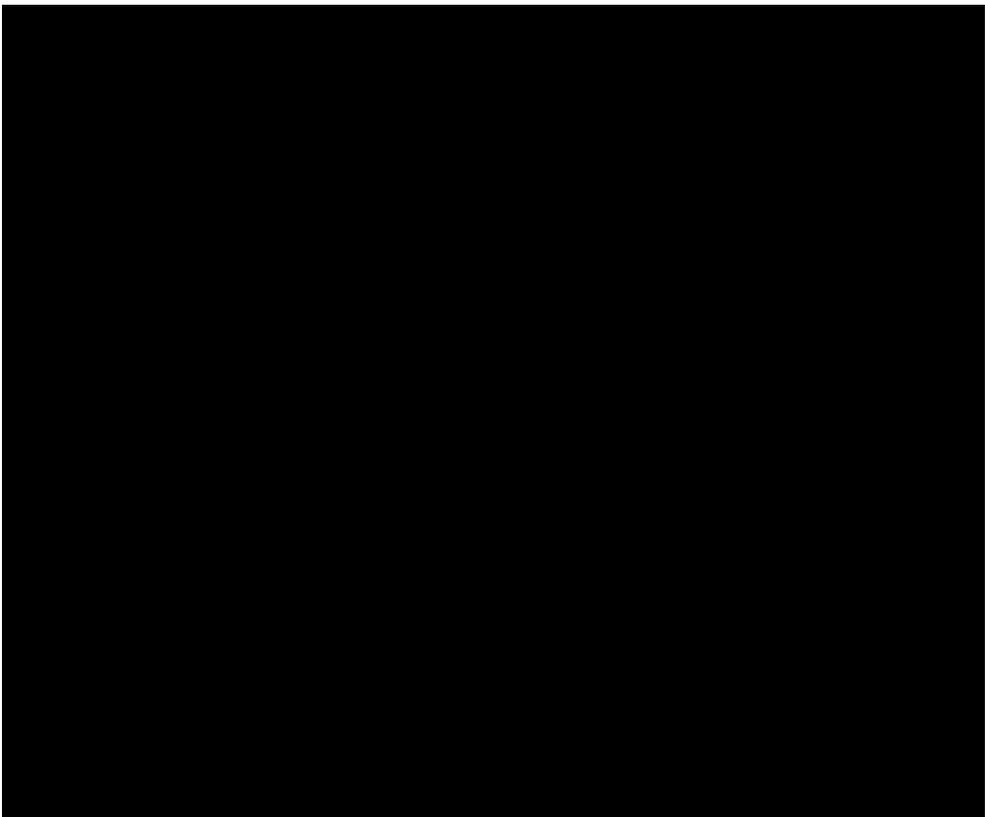
L'Ernia Del Disco Lombare - Non esistono lombosciatalgie senza cause

Categoria : RUBRICA MEDICA

Pubblicato da [Dott. Giuseppe Arno](#) in 17/1/2012



Quando si parla di ernia del disco immediatamente il pensiero corre all'idea di sciatica, che dell'ernia del disco è il sintomo principale. La sciatica è una sindrome sensitivo-motoria che interessa il territorio di distribuzione del nervo sciatico, per irritazione e sofferenza delle sue fibre, indotta di solito da fenomeni compressivi. Poiché spesso il dolore sciatico si presenta associato al dolore lombare (lombalgia), si parla comunemente di lombosciatalgia. Non esistono lombosciatalgie senza cause. Ma lombalgia e sciatalgia non sono sempre causate solo da ernia discale.



Le cause di dolore lombare e/o sciatalgico vanno riconosciute in una serie di affezioni quali: Anomalie congenite del rachide lombare. Fratture e/o traumi vertebrali. Ernia dei dischi intervertebrali lombo-sacrali. Disciti infettive. Infezioni tubercolari dei corpi vertebrali (Morbo di Pott). Spondilolisi e spondilolistesi. Stenosi del canale vertebrale. Artriti infettive. Artrite reumatoide. Affezioni degenerative (spondilite anchilosante, spondilosi). Malattie metaboliche. Tumori del rachide primitivi o secondari. Tumori delle radici nervose. Dolori irradiati da malattie viscerali e vascolari.

Dolori posturali e/o instabilità vertebrali. Problemi psiconeurotici. In questa sede parleremo unicamente della sciatalgia e della lombalgia di origine discale. La colonna vertebrale è costituita di

blocchi ossei disposti l'uno sopra l'altro mediante l'interposizione dei dischi intervertebrali. Nella regione lombare della colonna le vertebre sono larghe e compatte perché hanno la funzione di sopportare il peso del corpo. Il canale vertebrale è di forma grossolanamente triangolare ed è più piccolo di quello cervicale. Peduncoli corti e robusti partono posteriormente da ciascun lato del corpo vertebrale e si estendono posteriormente per formare le incisure vertebrali superiori ed inferiori che nella colonna in situ formeranno il foro vertebrale in ciascun lato delle vertebre, attraverso il quale passa il nervo spinale, uno per ogni vertebra e per ogni lato della colonna. All'interno del foro intervertebrale i nervi spinali sono particolarmente vulnerabili da lesioni che invadano lo spazio. Tutte le condizioni che alterano la normale configurazione anatomica dei fori intervertebrali sono note come sindromi da incarceramento delle radici dei nervi e sono tra le cause più comuni di dolori a carico della regione lombare.

Le vertebre lombari, come quelle delle altre regioni della colonna, hanno due faccette articolari per ciascun lato, che originano dall'unione dei peduncoli e delle lamine e sono dirette una in alto, faccetta articolare superiore e l'altra in basso, faccetta articolare inferiore.

Ogni faccetta superiore si articola con quella inferiore tramite una articolazione diartrosica completa di mucosa sinoviale, capsula articolare e legamenti capsulati. La faccetta articolare inferiore della vertebra superiore, nell'articolazione, è situata anteriormente alla faccetta superiore della vertebra inferiore, che nell'articolazione è situata posteriormente. I corpi vertebrali adiacenti uno sull'altro sono uniti da un'articolazione anfiartrosica, simile a quella della sinfisi pubica. Tra un corpo vertebrale e l'altro è interposto un disco fibro-cartilagineo, costituito da un nucleo polposo interno, circondato da un anello fibroso esterno. Questo disco agisce come cuscinetto ammortizzante gli urti, la cui azione è esercitata dal nucleo polposo, gelatinoso. Il disco intervertebrale è scarsamente irrorato dal sangue. Le vertebre sono tenute insieme da una serie di legamenti importanti: il legamento longitudinale anteriore, il legamento longitudinale posteriore, i legamenti gialli, i legamenti sopraspinosi, i legamenti interspinosi. Il legamento longitudinale anteriore è una fascia ampia e forte di tessuto fibroso posizionato lungo la faccia anteriore dei corpi vertebrali ed è tenacemente aderente alle vertebre stesse. Il legamento longitudinale posteriore, più debole di quello anteriore è posizionato lungo la faccia posteriore delle vertebre, all'interno del canale vertebrale, di cui costituisce quindi la faccia anteriore. I legamenti gialli, uno per ciascun lato, sono tesi tra le lamine delle vertebre superiori ed inferiori, si estendono anche alle faccette articolari e costituiscono la faccia posteriore del canale vertebrale. I legamenti sopraspinosi sono tesi lungo le estremità dei processi spinosi delle vertebre, mentre quelli interspinosi sono tesi tra un'apofisi spinosa e l'altra. Notevole importanza clinica ha la disposizione delle radici nervose. La prima radice cervicale esce tra l'occipite e l'atlante (la prima vertebra cervicale); questo fa sì che le radici cervicali siano otto, mentre le vertebre cervicali sono sette. La VIII radice cervicale esce tra la VII vertebra cervicale e la I vertebra toracica; il primo nervo toracico esce tra la I e la II vertebra toracica, il XII nervo toracico esce tra la XII toracica e la I vertebra lombare. Nella regione lombare l'anatomia cambia in conseguenza delle diverse posizioni che il cono terminale del midollo assume durante le varie età: al terzo mese di vita intrauterina il cono terminale arriva fino alla punta del coccige mentre alla nascita esso si trova a livello del bordo superiore della III vertebra lombare. Al V anno d'età il cono terminale si trova a livello della II vertebra lombare ed in età adulta si trova a livello del bordo inferiore della I vertebra lombare. Questa migrazione verso l'alto del cono terminale determina che le radici dei nervi lombari si inclinino verso il basso, ad angolo acuto. La radice del IV nervo esce tra la IV e la V vertebra lombare ma un'ernia paramediana del disco a questo livello non colpirà la IV radice perché questa è situata sopra al disco ma colpirà la V

radice lombare che decorre verticalmente all'interno del canale vertebrale. Solo se l'ernia del disco è intraforaminale oppure "far lateral" la IV radice sarà compromessa dalla compressione. Un'ernia mediana di L4-L5 provoca una compressione della V radice lombare quando questa passa verticalmente all'interno del canale vertebrale per uscire tra la V lombare ed il sacro. Allo stesso modo l'ernia tra la V lombare ed il sacro comprimerà la radice sacrale e non la V lombare in quanto questa passa al di sopra del disco intervertebrale a meno che l'ernia non sia intraforaminale.

Il nucleo polposo del disco, composto da mucopolisaccaridi strutturati in una sottile rete di fibre di collagene, è contenuto al centro del disco ed è circondato dalla parte periferica costituita dall'anulus, la cui struttura è composta da abbondanti fibre collagene che le conferiscono fermezza ed elasticità, mentre la parte centrale è di consistenza più blanda e si sposta in tutte le direzioni sotto la compressione determinata dagli spostamenti del corpo. In questa maniera assorbe le forze che comprimono il disco e conserva la stabilità necessaria alle vertebre. La vascolarizzazione del disco è scarsa sin dalla nascita. Fra i 30 ed i 40 anni, la vascolarizzazione attraverso l'anello, propria dell'età evolutiva, scompare e resta solo una minima vascolarizzazione mediante piccoli vasi che, dalle limitanti inferiore e superiore dei corpi vertebrali, passa attraverso i piatti cartilaginei del disco.

Ciò determina una serie di modificazioni biochimiche che si traducono in una degenerazione dell'anello stesso. L'ernia discale è quindi una patologia degenerativa: l'età, l'esercizio fisico, traumi ripetuti fanno sì che nell'anello fibroso che circonda il nucleo polposo del disco, si formino delle lacerazioni, più frequenti nella porzione postero-laterale. Successivamente, allargandosi, queste lacerazioni assumono disposizione radiata in modo tale che favoriscano lo spostamento e la migrazione del disco. Il primo fenomeno degenerativo a carico del disco è la riduzione in altezza del disco stesso determinata soprattutto dalla riduzione del contenuto idrico per variazioni biochimiche dei mucopolisaccaridi. La riduzione in altezza del disco determina sub-lussazione a carico delle articolazioni interapofisarie delle faccette, la quale determina quindi l'insorgenza di dolore lombare.

Tutte le anomalie posturali (cifoscoliosi, ginocchio e piede varo o valgo, vertebre di transizione, piede piatto o cavo) che alterano il normale assetto della colonna, accelerano la degenerazione discale.

■

La degenerazione dell'anello con un nucleo polposo teso ed elastico, consente la fuoriuscita o "erniazione" del nucleo stesso.

Il nucleo polposo può erniare dentro il corpo vertebrale, in senso verticale, sopra o sotto il disco; la compressione sulle limitanti vertebrali superiore ed inferiore può dare origine alle ernie intraspongiose od ernie di Schmorl.

Il nucleo polposo può erniare all'interno del canale vertebrale o dei forami intervertebrali.

A seconda della sede all'interno del disco, il nucleo polposo può determinare un semplice rigonfiamento dell'anulus senza che l'anulus stesso venga ad essere lacerato: protrusione o "bulging" discale. Il nucleo polposo può determinare una lacerazione solo dell'anulus ma senza lacerare il legamento longitudinale posteriore: ernia contenuta. Se l'ernia lacera oltre che l'anulus fibrosus anche il legamento longitudinale posteriore, senza però perdere contatto con il disco, allora l'ernia si dice espulsa.

Se l'ernia, dopo aver lacerato anulus e legamento, perde contatto con il disco, si dice ernia sequestrata ed in questo caso potendo spostarsi libera entro il canale vertebrale, può salire o scendere, venendo ad assumere la forma dell'ernia migrata in alto o in basso.

L'ernia si può posizionare orizzontalmente all'interno del disco in una situazione mediana, paramediana destra o sinistra, foraminale, intraforaminale o "far lateral" se è uscita dal forame intervertebrale.

Si calcola che circa l'80% della popolazione adulta abbia sofferto almeno una volta nella sua vita di lombalgia. Circa il 30% di questo gruppo ha sofferto di sciatalgia in modo più o meno ricorrente e nel 90% di questo gruppo sarà necessario un trattamento medico o chirurgico. La maggiore incidenza si ha nell'età dai 30 ai 40 anni, Le donne vanno incontro a sciatalgia con un ritardo rispetto agli uomini di circa 8-10 anni.

Il dolore lombare e quello sciatico possono insorgere subdolamente quando l'ernia si forma lentamente, ma se invece la formazione dell'ernia è lenta, allora il dolore passa attraverso vari gradi, dal dolore lombare localizzato, alla lombosciatalgia ed alla sciatica vera e propria.

Il quadro clinico generalmente inizia con un dolore lombare o lombosacrale a comparsa episodica e della durata di 3-5 anni. Successivamente il dolore diventa più prolungato ed intenso ed inizia ad irradiarsi verso uno degli arti inferiori, lungo la faccia posteriore o postero-esterna della coscia e/o della gamba. In questo periodo compaiono anche delle parestesie (formicolii) o disturbi della sensibilità con la stessa sede di irradiazione del dolore.

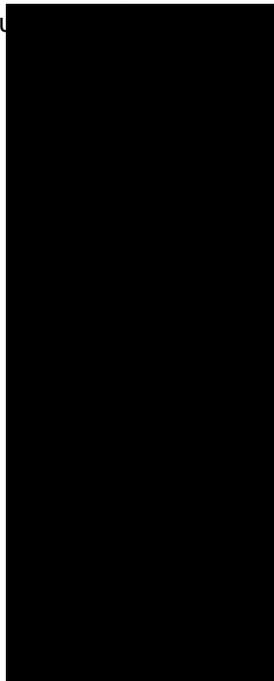
Il dolore è acuito da alcuni atti fisiologici, come durante la tosse od il tosse addominale (manovra di Valsalva, aumento della pressione addominale nell'atto dello sforzo durante la defecazione). La compromissione motoria è molto meno rara della compromissione sensitiva e riguarda principalmente la dorsiflessione del piede che non può essere elevato, in modo tale che il paziente spesso inciampa per un piede "cadente".

Nelle varie fasi della malattia si possono avere aspetti caratteristici del dolore: Dolore improvviso ed intenso ad irradiazione sciatica (dovuto all'improvvisa fuoriuscita di materiale discale; il dolore aumenta con la manovra di Valsalva; spesso è accompagnato da contrattura dei muscoli

paravertebrali. Dolore lombare o sacrale senza irradiazione: dolore intermittente ed irregolare, spesso acuito dalla manovra di Valsalva; Claudicatio neurogena: dolore diffuso ad entrambi gli arti inferiori con parestesie e disestesie diffuse, causato da irritazione della "cauda equina" (la parte terminale del cono di radici lombare); la deambulazione prolungata è impedita dal dolore; "Sindrome della cauda equina": in rapporto a grosse ernie lombari mediane, caratterizzata da dolore perianale, difficoltà ad urinare, ritenzione urinaria improvvisa, disturbi della deambulazione, dolore alla faccia posteriore di entrambi gli arti.

La sintomatologia clinica, oltre alla contrattura della muscolatura paravertebrale ed alla limitazione della motilità della colonna specie in flessione ed in rotazione, all'atteggiamento caratteristico del rachide, che presenta convessità verso il lato sofferente ed alla deambulazione caratteristica per leggera flessione dell'arto colpito con deficit della flessione plantare, è caratterizzata dal dolore irradiato che assume caratteristiche diverse a seconda della radice colpita.

Le radici colpite con maggior frequenza sono la L5 (ernia dello spazio L4-L5) e la S1 (ernia dello spazio L5-S1). Con minor frequenza è colpita la radice L4 (ernia dello spazio L3-L4). Radice L5 – il dolore è irradiato dal gluteo alla faccia postero-esterna dell'arto inferiore, fino ad arrivare al malleolo esterno, al dorso del piede ed al primo dito. Se vi è paresi, questa è a carico della dorsiflessione del piede con piede cadente ed andatura steppante. Il paziente non riesce a camminare sui talloni per insufficienza del tibiale anteriore. Non si hanno in genere variazioni dei riflessi osteo-tendinei ma vi può essere ipo-reflessia dell'achilleo dal lato colpito, se l'ernia interessa più di un



na radice. Radice S1 – il dolore, le parestesie e/o l’ipoestesia interessano il gluteo la faccia posteriore, arrivando al tallone ed al bordo esterno del piede, fino al IV e V dito. Se vi è paresi, questa è a carico dell’estensione plantare del piede per insufficienza dei peronei (deambulazione tallonante e dolorosa). Il paziente non è in grado di camminare sulle punte per insufficienza del gastrocnemio. Vi è abolizione del riflesso achilleo o marcata ipo-reflessia dello stesso. Radice L4 – Il dolore è a livello della faccia anteriore della coscia, del ginocchio, fino alla regione tibiale anteriore. Se vi è paresi questa è a carico del quadricipite (flesso-estensione del ginocchio (perimetria della coscia!). Il paziente riferisce difficoltà nel salire le scale. Vi è ipo-reflessia o abolizione del riflesso rotuleo.

Le manovre di stiramento del nervo sciatico determinano dolore. Molto nota è la manovra di Lasègue (sollevamento della gamba estesa a paziente supino con comparsa di dolore tra i 30° ed i 60°.

Segno di Neri I: Evocazione od accentuazione di dolore radicolare (lombare od irradiato) quando al paziente, in posizione supina e con gli arti estesi, si flette bruscamente la testa sul tronco.

Segno di Neri II: Evocazione od accentuazione di dolore radicolare (lombare od irradiato), quando al paziente in posizione eretta, si fa flettere il tronco in avanti. Il paziente, per evitare lo stiramento radicolare, tende a flettere la gamba sulla coscia dal lato colpito. Nelle lombosciatalgie da irritazione grave della L5 e della S1 è quasi sempre positivo.

Segno di Wassermann - Boschi: Evocazione ed accentuazione del dolore radicolare (lombare od irradiato), quando al paziente sdraiato sul letto in posizione prona, si flette lentamente la gamba sulla coscia. E' chiamato "segno della L3" perchè è quasi sempre positivo in caso di irritazione di L3 ed L4

Segno di Bragard si ha dolore con la dorsi-flessione del piede a gamba estesa.

Dolore di tipo sciatalgico con la pressione digitale diretta sul collo del perone, sulla faccia esterna o antero-esterna della gamba (muscoli peronei), sulla doccia pre-malleolare e sull'apice del malleolo esterno (irritazione della L5. territorio di distribuzione dello SPE).

Dolore di tipo sciatalgico con la pressione digitale diretta sulla faccia posteriore dei glutei, sulla faccia posteriore e mediana della coscia e della gamba, sulla doccia retromalleolare esterna e del tendine di achille stretto tra due dita (irritazione di S1: territorio di distribuzione dello SPI).

Anche dolore di tipo sciatalgico quando a ginocchio flesso si comprime lo spazio popliteo.

Con il segno di Strumpell - Naffziger si evoca dolore lombare ed irradiato per compressione diretta delle due vene giugulari.

Prima di passare agli ultimi ritrovati tecnici della neuroradiologia, è preferibile eseguire prima immagini radiografiche dirette di tipo tradizionale, con proiezioni in antero-posteriore, laterale, obliqua destra e sinistra per i forami intervertebrali. Le radiografie dirette forniranno preziose indicazioni sulle alterazioni malformative, post-traumatiche, degenerative della colonna lombo-sacrale. La diagnosi radiografica trova il suo massimo nell'esecuzione della Risonanza Magnetica Nucleare (RMN) ma anche la TAC offre un ottimo imaging nella patologia discale. Oramai superata è la mielografia opaca.

In alcune situazioni può essere indicata una mielo-TAC (studio combinato mediante mezzo di contrasto intradurale ed esame tomografico computerizzato).

Il trattamento dell'ernia discale in prima istanza deve essere assolutamente medico e fisioterapico. Il trattamento medico è abbastanza standardizzato: antidolorifici, FANS (Farmaci Anti-infiammatori Non Steroidei), miorellassanti, vitamine B1- B6 e B12. Assolutamente da evitare i farmaci cortico-steroidi (cosiddetto cortisone).

Solo dopo riposo a letto assoluto e trattamento medico per almeno 30 giorni di terapia, se la sintomatologia non è migliorata si può passare ad altre forme di terapia non invasiva.

Dopo il trattamento medico o in aggiunta ad esso vanno eseguiti trattamenti fisio-terapici prescritti da un esperto fisiatra e trattamenti del tipo chiropratico (manipolazioni vertebrali).

Successivamente a questi trattamenti, se la sintomatologia non fosse ancora regredita, si può praticare la stimolazione elettrica trans-cutanea (TENS), l'ozonoterapia (trattamento con infiltrazioni paravertebrali di ossigeno nascente). L'intervento chirurgico deve essere "l'ultima spiaggia" per il paziente affetto da ernia discale. Le indicazioni devono essere assolute: Ernia espulsa o migrata. Ernia iperalgica ed assolutamente resistente a trattamenti **prolungati** non invasivi. Deficit neurologici. Disturbi dell'alvo e/o della minzione. La terapia chirurgica va effettuata con tecnica microscopica mini-invasiva (emi-laminectomia parziale, microsistemi) o recentemente con tecniche endoscopiche mini-invasive.

In disuso sono la chemionucleolisi e la nucleo-aspirazione del disco.

Le informazioni fornite sulle diverse patologie ed i loro trattamenti, sono sommarie ed a carattere generale. Esse provengono da diverse risorse testuali e dalla rete. Non si garantisce l'accuratezza delle sorgenti né delle informazioni fornite. I dati e le notizie contenute hanno un

valore puramente divulgativo: vogliono essere solo di aiuto ai profani per comprendere cosa avviene in un paziente. Queste note non hanno caratteri di completezza e non vogliono affatto sostituire i neurochirurghi che hanno in cura i pazienti. Non vogliono soprattutto sostituirsi agli specialisti ai fini della diagnosi e del trattamento. Nel caso di problemi di salute a carico del SNC (sistema nervoso centrale) ci si deve rivolgere prontamente ad un neurochirurgo qualificato o ad altro professionista medico, perché ogni caso è un caso a sé stante ed è sempre diverso dagli altri.