

**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA - ROMAGNA**  
Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna  
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

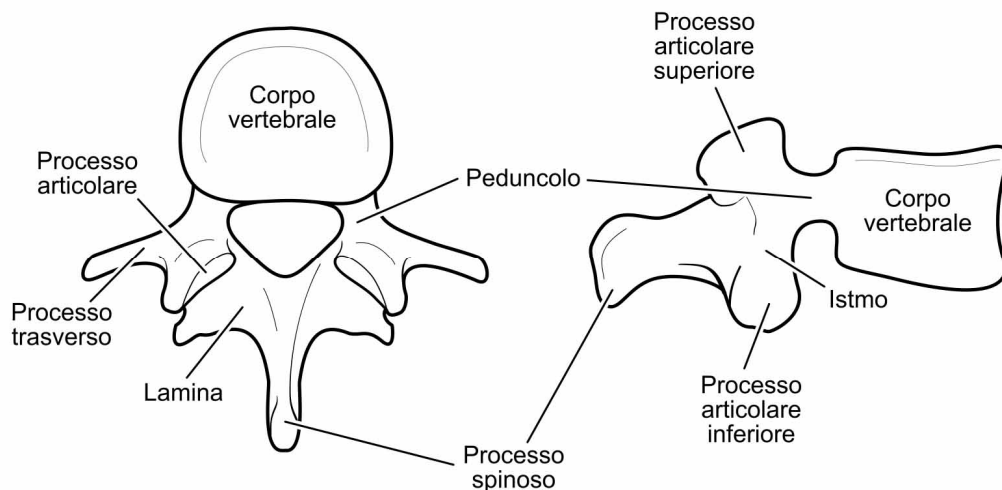


**S.C. Chirurgia Vertebrale Oncologica e Degenerativa  
Direttore Dr. Alessandro Gasbarrini**

## IL RACHIDE LOMBARE NORMALE

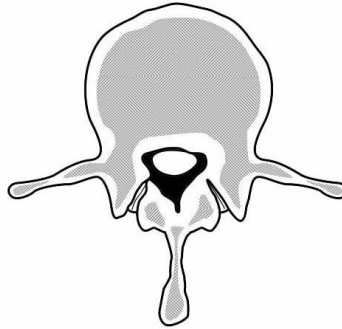
Il rachide lombare è la parte della colonna vertebrale situata tra il bacino e la gabbia toracica. È costituito da cinque vertebre. Ciascuna vertebra comprende un corpo vertebrale a forma di segmento di cilindro e un arco vertebrale che è collegato al corpo corrispondente tramite due peduncoli. I collegamenti ossei sono posteriori: i processi spinosi (l'osso che attraversa il centro della schiena), la coppia di processi trasversi e i processi articolari. I processi trasversi svolgono la funzione di supporti per il fissaggio dei muscoli, mentre i processi articolari rappresentano le articolazioni bilaterali posteriori, che collegano ciascuna vertebra alla vertebra adiacente. Questo permette il movimento del disco intervertebrale corrispondente sulla parte anteriore della colonna vertebrale.

I dischi intervertebrali, le capsule articolari e i legamenti mantengono unite le vertebre e controllano l'ampiezza del movimento segmentale. La parete posteriore della vertebra, l'arco osseo e il ligamento giallo che si estendono da un arco al successivo formano un tubo (canale rachideo) contenente il midollo spinale e i nervi spinali. Ciascun segmento comprende due aperture laterali ("forami") attraverso le quali fuoriescono le radici dei nervi corrispondenti verso la periferia.



## PATOLOGIA DEL RACHIDE LOMBARE

Il movimento e il carico generano modificazioni e usura dei tessuti nel corso della vita. Queste modificazioni includono la perdita di elasticità dei tessuti, lo sviluppo di osteofiti (ossificazioni) e la calcificazione dei legamenti. Di conseguenza, le strutture intorno al canale rachideo aumentano di volume, riducendo così lo spazio disponibile per il midollo spinale e per le radici dei nervi nel canale e nei forami. Questo effetto è talvolta enfatizzato da uno spostamento vertebrale anteriore (spondilolistesi degenerativa) causato da un'insufficienza delle faccette dovuta all'usura.



Il restringimento del canale rachideo prende il nome di **stenosi spinale**.

### Epidemiologia della patologia degenerativa

Una modificazione degenerativa è espressione della usura dei tessuti che normalmente si verifica nel corso della vita di un adulto. Perciò, in funzione dell'età e delle attività svolte dall'individuo, tutte le tecniche di diagnostica per immagini (radiografie, tomografia computerizzata o risonanza magnetica nucleare) presentano queste evoluzioni in modo diverso. Molte modificazioni possono essere asintomatiche e sconosciute al soggetto. La presenza di sintomi corrispondenti (principalmente un dolore localizzato alla schiena) dipende dall'entità e dalla posizione della degenerazione, così come dall'anatomia individuale di base.

Non tutte le modificazioni degenerative visibili mediante tecniche di diagnostica per immagini sono sintomatiche o richiedono un trattamento. Questo talvolta rende difficile l'indagine sull'origine del dolore, in quanto le modificazioni degenerative possono estendersi (ed essere visibili) lungo tutta la colonna lombare, ma solo una di esse provoca sintomi dolorosi.

### Restringimento del canale rachideo (stenosi spinale lombare)

Il sintomo principale del restringimento del canale rachideo (stenosi spinale) è la cosiddetta zoppia neurogena ("claudicatio spinalis"). Si tratta di una sensazione più o meno dolorosa che si manifesta dopo tratto di cammino più o meno lungo, oppure quando si mantiene per un certo periodo la posizione eretta. Il sintomo principale è però la perdita di forza che impedisce di proseguire il cammino e che scompare dopo un più o meno breve riposo. Il dolore spesso scompare se si assume una posizione di piegamento in avanti, per esempio da seduti. Nei casi gravi, il paziente può a malapena percorrere pochi metri.

## INTERVENTI CHIRURGICI

### LAMINECTOMIA SEMPLICE

Intervento indicato nei casi in cui vi è una compressione del midollo spinale e/o delle radici nervose a causa di processi degenerativi artrosici a carico delle masse articolari e del disco intervertebrale (Fig. A).

E' una procedura che viene eseguita mediante un accesso posteriore al rachide con il paziente in posizione prona.

Lo scopo è quello di asportare il processo spinoso e la lamina destra e sinistra di una o più vertebre (B) al fine di offrire più spazio al midollo spinale.

Generalmente si associa la FORAMINOTOMIA, cioè l'ampliamento del diametro del forame vertebrale (C) (canale osseo in cui corre la radice nervosa) destro e/o sinistro ad uno o più livelli.

