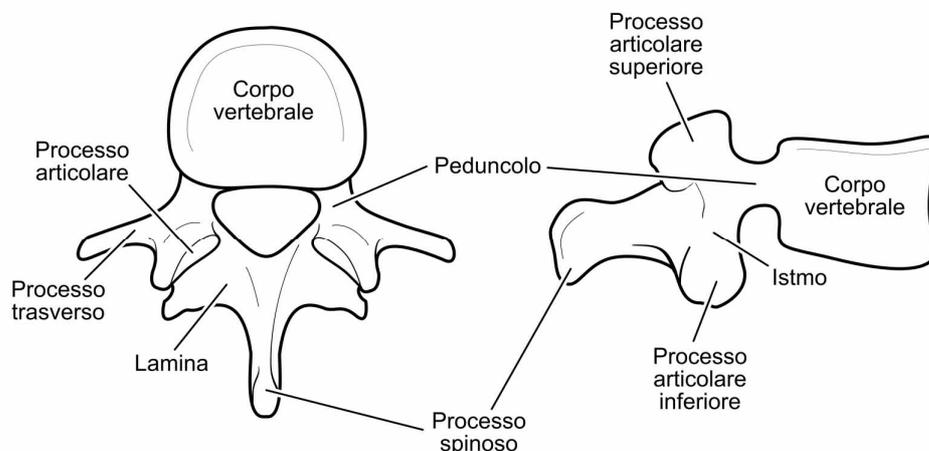


**S.C. Chirurgia Vertebrale Oncologica e Degenerativa
Direttore: Dr. Alessandro Gasbarrini**

IL RACHIDE TORACO-LOMBO-SACRALE SANO

Il rachide toracico e lombare è l'asse portante del tronco. Il rachide toracico è chiamato anche dorsale. Vi sono dodici vertebre toraciche e cinque vertebre lombari. Ciascuna vertebra comprende un corpo vertebrale e un arco vertebrale che è collegato al corpo vertebrale 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. Le dodici vertebre toraciche si articolano con le rispettive costole, fissate anteriormente allo sterno a chiudere la gabbia toracica

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 l'estremità del midollo spinale e il nervi spinali. Ciascun segmento comprende due aperture laterali attraverso le quali fuoriescono le radici dei nervi corrispondenti verso la periferia.



PATOLOGIA DEL DISCO INTERVERTEBRALE (ERNIA DEL DISCO)

Il movimento e il carico generano modificazioni adattative dei tessuti nel corso della vita.

Il disco intervertebrale è una struttura complessa formata da un nucleo centrale (nucleo polposi), ripieno di sostanza simil-gelatinosa e circondato da un anello fibroso. Ha una doppia funzione:

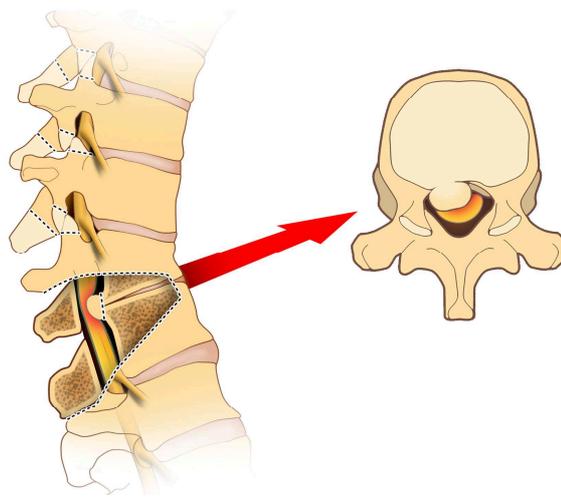
- mantiene allineate l'una sull'altra le due vertebra tra cui è posizionato e ne consente un movimento armonioso
- funge da ammortizzatore per mantenere libere le radici e il midollo durante tutti i movimenti.

A livello del disco intervertebrale si può creare una lacerazione nel contesto dell'anello fibroso attraverso la quale il nucleo polposi si infila e "ernia" posteriormente invadendo il canale vertebrale, sede delle radici e del sacco midollare. Se le dimensioni dell'ernia o la sua posizione particolare determinano una compressione diretta di una o più radici, il paziente comincerà ad avvertire un dolore (sciatalgia/cruralgia) di varia entità che corre lungo la/le gamba/e, accompagnato, a volte, da diminuzione della forza muscolare.

Si sottolinea che nel momento in cui il nucleo polposi lascia la sua posizione centrale, si strappano tutte le connessioni deputate al nutrimento del disco stesso, iniziando così un lento ma progressivo fenomeno degenerativo del disco stesso. L'esito finale potrà essere l'incapacità del disco di svolgere la sua funzione, che va sotto il nome di discopatia degenerativa ed è caratterizzata da mancata stabilità fra le vertebre, mancata protezione delle radici nervose.

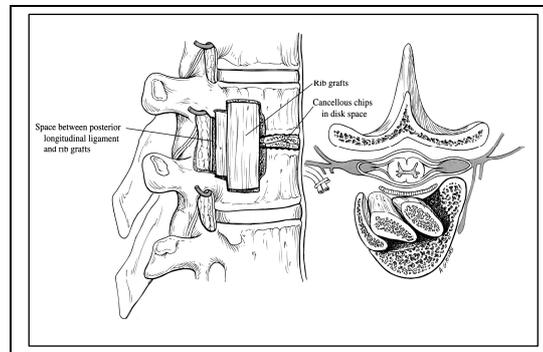
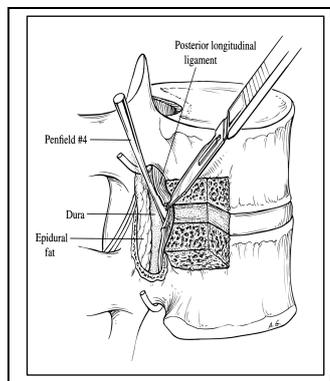
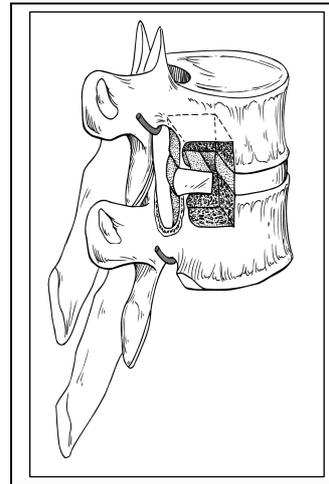
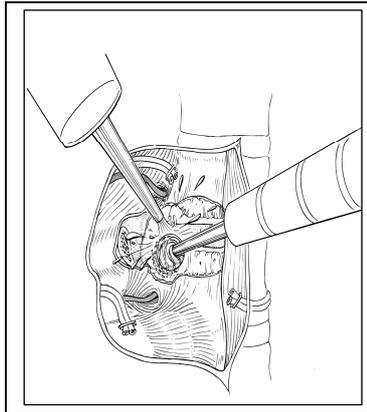
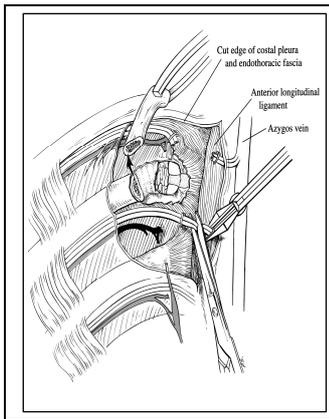
ERNIA DEL DISCO DEL RACHIDE TORACICO

L'ernia del disco è una patologia estremamente rara nel rachide toracico. Al contrario delle protrusioni discali del rachide lombare, è prevalentemente un'ernia calcificata, quindi dura. La conseguente compressione del midollo spinale determina una sintomatologia estremamente variabile, il cui segno più caratteristico è la cosiddetta "claudicatio neurogena", cioè una zoppia che insorge dopo un tratto più o meno lungo di cammino e caratterizzata da un ipertono muscolare, cioè un fastidioso senso di gambe pesanti. Spesso vi sono sintomi sensitivi diversi: formicolii, ridotta sensibilità anche dolori, lungo gli arti inferiori e al perineo o alle zone genitali. Spesso il paziente riferisce di sentire le gambe come di cuoio. Talora vi è un dolore a cintura, più o meno all'altezza della zona dove è insorta l'ernia. Vi può essere, inoltre, una difficoltà alla defecazione (stipsi) e/o incontinenza urinaria.

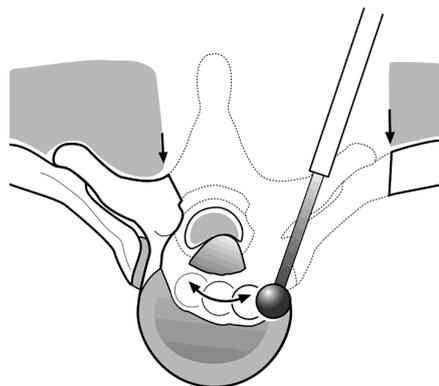


OPERAZIONE PER ERNIA DEL DISCO DEL RACHIDE TORACICO

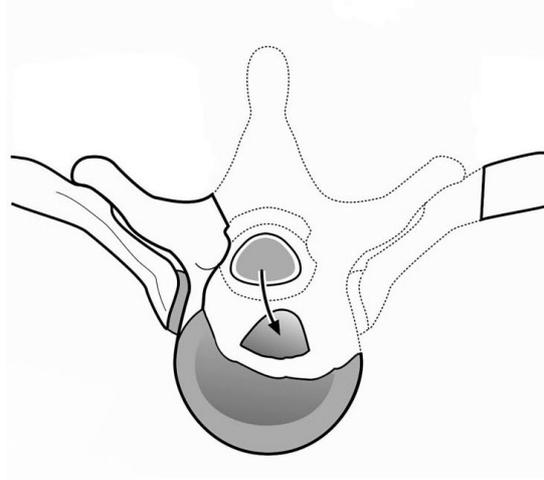
E' opinione di molti che, al contrario di quello che accade comunemente nel rachide lombare, nel rachide toracico il tentare di asportare l'ernia del disco mediante una laminectomia attraverso un accesso posteriore espone il paziente, a causa delle necessarie manipolazioni del midollo spinale per asportare l'ernia, a elevati rischi di danno chirurgico che si manifestano, spesso, con la paralisi degli arti inferiori. Di contro, condividiamo il parere di chi preferisce eseguire la discectomia per via toracotomica (accesso aperto attraverso il torace) o, se possibile, per via toracoscopica (la visione avviene attraverso una telecamera). Nonostante tale via chirurgica sia caratterizzata da una più alta morbilità (alta probabilità di drenaggio polmonare per alcuni giorni del post-operatorio per vuotare il liquido che si forma all'interno dei polmoni a causa dell'irritazione iatrogena della pleura, potenziali lesioni dell'aorta o della vena cava) rispetto all'accesso posteriore, espone, di contro, a rischi minori di danno neurologico. L'accesso anteriore, infatti, permette di scavare una trincea nell'osso dietro all'ernia, sottominandola e allontanandola indirettamente dal midollo spinale. La cavità che si va a creare viene generalmente riempita con innesti ossei o autologhi o omologhi armati con una placca e/o protesi in titanio o carbonio.



In pazienti in cui non è possibile eseguire una toracotomia o toracosopia (intubazione con tubo a doppio lume non eseguibile con conseguente impossibilità da parte dell'anestesista di escludere il polmone durante l'intervento, pregressi intervento sul torace, ecc...) l'ernia del disco toracica deve necessariamente essere aggredita attraverso un accesso posteriore al rachide. La laminectomia deve essere abbinata ad un'ampia costotrasversectomia.



In altre parole: oltre ad asportare la componente ossea posteriore della vertebra (lamine ossee e processi spinosi) risulta necessario asportare la parte posteriore di due/tre coste assieme ai corrispondenti processi trasversi dal lato dell'ernia. Questo permette di esporre l'ernia, scavare una trincea nell'osso al di sotto di essa allo scopo di sottominarla e allontanarla indirettamente dal midollo spinale.



L'intervento chirurgico si concluderà con l'apposizione di una strumentazione posteriore costituita da viti peduncolari e barre.

E' possibile che, a causa di un'inevitabile irritazione della pleura, sia necessario il posizionamento intra-operatorio o post-operatorio di un tubo di drenaggio polmonare che verrà rimosso dopo 5-7 giorni in base a controlli seriati mediante Rx torace.