

Le radicolopatie lombo-sacrali da conflitto discale: quando diventano un'urgenza

Guido Staffa, Carlo Sacco, Elena Serchi, Giuseppe Re*

Unità Operativa semplice di chirurgia del sistema nervoso periferico, Ospedale Civile di Lugo (RA)

*Medicina Interna, Ospedale Civile di Lugo (RA)

Caso clinico n. 1

Il sig. G.S., 35 anni, si presentava per visita urgente per l'insorgenza di lombosciatalgia acuta con piede caduto a sinistra.

Durante il colloquio con il paziente emergeva una lunga storia di lombalgie ricorrenti e trattate con terapia conservativa (FANS e miorilassanti, fisio-chinesiterapia). Qualche ora prima della visita il paziente aveva sollevato un carico pesante a busto flesso con successiva insorgenza della sintomatologia dolorosa e deficitaria. L'esame obiettivo neurologico evidenziava un deficit L5 del tibiale anteriore, dell'estensore proprio dell'alluce e dell'estensore comune delle dita a sinistra, ipoestesia tatto-puntoria del territorio radicolare L5 a sinistra, abolito il riflesso osteo-tendineo achilleo a sinistra, Lasègue positivo a bassi gradi a sinistra.

Ipotesi diagnostiche

Il sospetto clinico poneva per un conflitto disco-radicolare della radice L5 a sinistra. Veniva, quindi, richiesta in urgenza TC L/S. L'esame dimostrava la presenza di un'ernia discale in L4/5 mediana-paramediana sinistra, con evidente conflitto radicolare.

Che fare?

La presenza di un marcato deficit stenico (di L5) insorto acutamente poneva indicazione al trattamento chirurgico urgente al fine di un recupero del deficit radicolare. Veniva quindi eseguito un intervento di approccio interlaminare al disco L4/5 da sinistra, asportazione dell'ernia discale e discectomia. Al risveglio si apprezzava un netto miglioramento del deficit di L5 a sinistra (M4/5).

Dimesso al domicilio in prima giornata postoperatoria, veniva consigliato un periodo di convalescenza di 30 giorni con progressiva ripresa delle normali attività. A 40 giorni dall'intervento veniva rivalutato in regime ambulatoriale per valutare un'eventuale residua ipostenia del piede. Il recupero stenico era stato completo per cui non veniva prescritto alcun trattamento riabilitativo.

Caso clinico n. 2

La sig.ra G.L., di anni 50, si presentava in ambulatorio divisionale. Al colloquio si evidenziava una lunga storia di lombosciatalgia ricorrente prevalente a destra per cui la paziente aveva eseguito negli anni vari accertamenti radiologici e aveva già consultato più specialisti. La signora appariva in modico soprappeso e con lassità dei tessuti muscolari. Un recente esame RM L/S dimostrava una riduzione della fisiologica lordosi lombare (*flat back*) con discopatie degenerative multiple e in particolare "disco nero" in L5/S1 con *bulging* circonferenziale, prevalente a destra. L'esame obiettivo neurologico non evidenziava reperti patologici radicolari (non deficit stenico e stesico radicolari, Lasègue negativo, riflessi osteo-tendinei nella norma), apprezzabile una limitazione antalgica della flessione-estensione del rachide lombare.

Ipotesi

I reperti radiologici giustificavano i disturbi riferiti dalla paziente. In assenza di evidenza radiologica di conflitto disco-radicolare e di segni neurologici deficitari, veniva escluso in prima istanza un percorso di tipo chirurgico.

Che fare?

La paziente veniva inviata al fisiatra per iniziare un percorso riabilitativo.

L'evidenza

La colonna vertebrale è composta dalla successione di corpi vertebrali, dischi intervertebrali e legamenti, che nel loro insieme alloggianno e permettono il corretto funzionamento delle strutture nervose. Il tratto lombare è costituito da 5 vertebre ed è dotato di una fisiologica lordosi. Tali strutture interagiscono garantendo il movimento del rachide. In particolare il disco intervertebrale è dotato di notevoli capacità elastiche e resistive. È formato da collagene organizzato in due distinte componenti: una interna, "nucleo polposo", formato da collagene di tipo II e molto ricco di acqua; una esterna, "anulus fibroso", formato da collagene di tipo I organizzato in molte decine di lamelle concentriche le cui fibre sono orientate con un angolo diverso in ogni strato. Il disco ben funzionante quando è sottoposto a un carico è in grado di assorbire la gran parte della forza che si esercita su di esso e di trasmetterne la parte restante sia alle fibre dell'anulus, che si estroflettono lievemente, sia al piatto vertebrale sottostante, dotato di una certa capacità elastica. Inoltre, è noto che l'anulus è più resistente in compressione che in estensione, condizione questa in cui le fibre vanno incontro a fenomeni di frammentazione e fissurazione (Figura 1).

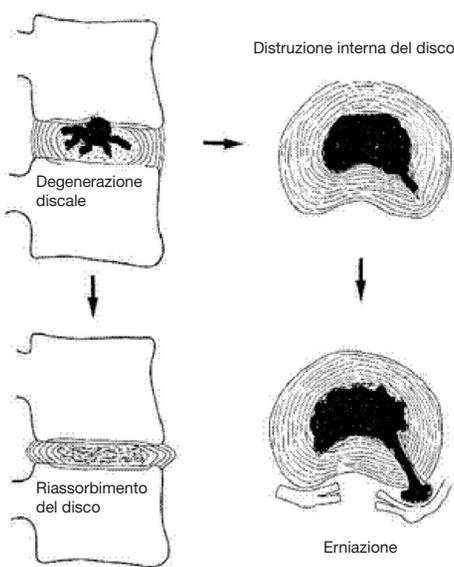


Fig. 1 - Cascata degenerativa del disco intervertebrale (tratto da Kapandij "Fis. Articolare").

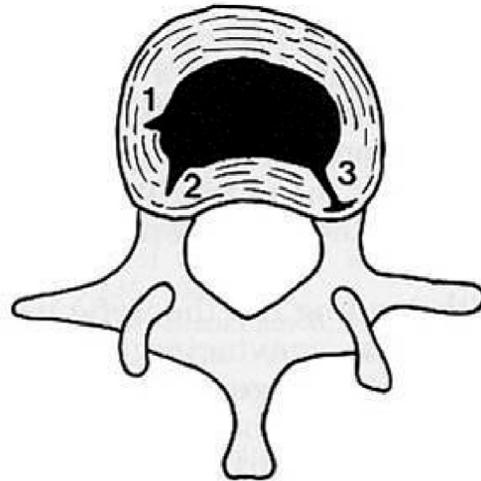


Fig. 2 - Sedi abituali di fissurazione anulare (loci minoris resistentiae - tratto da Kapandij "Fis. Articolare").

Le prime fasi del processo di degenerazione discale sono a carico del nucleo polposo (disco nero) a cui si possono associare alterazioni anche dell'anulus fino all'erniazione del disco. La migrazione di materiale discale si verifica nei *loci minoris resistentiae* (Figura 2) e può determinare un conflitto con le strutture nervose (conflitto disco-radicolare).

Nella maggioranza dei casi, i disturbi che ne risultano sono delle radicolopatie irritative (dolore riferito al territorio della radice interessata dal conflitto). Meno frequentemente si associano deficit che possono essere a carico della porzione sensitiva della radice (parestesie, ipoestesia della sensibilità superficiale) o di quella motoria (alterazione dei riflessi osteo-tendinei, ipostenia dei gruppi muscolari innervati dalla radice). L'insorgenza dei disturbi di solito avviene gradualmente nel tempo e spesso la compromissione motoria è sfumata. Le sedi più frequentemente colpite sono i livelli L4-L5 e L5-S1. Il trattamento iniziale è conservativo: riposo a letto per non più di 2 giorni (*bed rest is bad for back*), terapia medica con FANS e miorilassanti, FKT e igiene di vita. La durata consigliata è di alcuni mesi (almeno 2-3). Se la sintomatologia irritativa radicolare persiste o si aggrava la sintomatologia (aggravamento di un pregresso deficit motorio o insorgenza *ex novo*) vi è indicazione a un trattamento chirurgico di asportazione dell'ernia discale (discectomia).

Inusuale è l'insorgenza acuta di gravi disturbi motori (es., "piede caduto") che richiede un trattamento chirurgico urgente (entro le 24-48 ore): nel caso di un'ernia discale L4-L5 si avrà un deficit della flessione dorsale del piede, nel caso L5-S1 si



Cauda equina syndrome

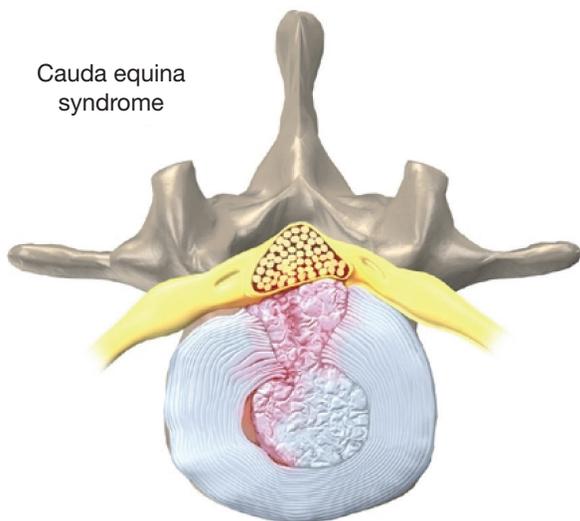


Fig. 3 - Sindrome della cauda equina.

avrà il deficit della flessione plantare ed extrarotazione del piede.

Raro il caso che il materiale discale erniato sia molto voluminoso e mediano così da determinare un conflitto con il sacco durale (cauda equina) all'interno del quale sono presenti le radici nervose che emergeranno ai livelli più bassi. Ne deriva una sindrome clinica grave nota come sindrome della cauda (Figura 3), caratterizzata da algie bilaterali agli arti inferiori, ipoestesia perianale (a sella), paralisi vescicale e dello sfintere anale, disfunzione sessuale. L'incidenza di questa eventualità è del 2-3% di tutti i dischi erniati. La letteratura consiglia unanimemente una decompressione chirurgica in emergenza. La tempestività del trattamento chirurgico è determinante sulla ripresa delle funzioni neurologiche e in particolare degli sfinteri.

Pertanto, quali sono le patologie di conflitto disco-

radicolare che richiedono un trattamento urgente o in emergenza?

- sindrome della cauda: *emergenza* (il più presto possibile!);
- piede caduto: *urgenza* (entro le 24-48 ore);
- aggravamento del deficit motorio: *urgenza* (entro le 24-48 ore).

Bisogna, inoltre, tener conto di fattori che influenzano, modificandolo, il timing chirurgico, come per esempio le dimensioni e la sede dell'ernia (livelli lombari alti), la presenza di distesie sellari e la presenza di una stenosi del canale lombare associata.

Conclusioni

I conflitti disco-radicolari nel più del 90% dei casi sono condizioni prevalentemente dolorose in cui i disturbi neurologici (sensitivi o motori) sono assenti o lievi, per lo più stabili nel tempo. Questo permette di consigliare un trattamento conservativo (lo studio prospettico randomizzato internazionale SPORT3 conclude che a 4 anni i pazienti operati o non operati hanno gli stessi risultati).

I casi descritti di piede caduto o sindrome della cauda equina sono rari, ma vanno diagnosticati tempestivamente e avviati in emergenza/urgenza allo specialista per il trattamento chirurgico.

Bibliografia di riferimento

Baldwin NG. Lumbar disc disease: the natural history. *Neurosurg Focus* 2002; 13(2): Article 2.
 Martin MD, Boxell CM, Malone DG. Pathophysiology of lumbar disc degeneration: a review of the literature. *Neurosurg Focus* 2002; 13(2): Article 1.
 Mauffrey C, Randhawa K, Lewis C *et al.* Cauda equina syndrome: an anatomically driven review. *Br J Hosp Med (Lond)* 2008; 69(6): 344-347.
 Weinstein JN, Lurie JD, Tosteson TD *et al.* Surgical versus nonoperative treatment for lumbar disc herniation: four-year results for the Spine Patient Outcomes Research Trial (SPORT). *Spine* 2008; 33(25): 2789-2800.