

Due tipi di laminolisi in atleti adolescenti

Two types of laminolysis in adolescent athletes.

Miyagi R, Sairyo K, Sakai T, Yoshioka H, Yasui N, Dezawa A

J Orthop Traumatol. 2012 Dec;13(4):225-8. doi: 10.1007/s10195-012-0206-y. Epub 2012 Jul 20.

Abstract

Esistono tre tipi principali di difetti ossei della colonna vertebrale: spondilolisi, peduncololisi e laminolisi. La spondilolisi lombare è una nota frattura da stress che colpisce frequentemente gli atleti nel periodo dell'adolescenza. La peduncololisi è una frattura da stress del peduncolo che talvolta si presenta in seguito a una spondilolisi unilaterale. La laminolisi è una frattura da stress raramente segnalata; è simile alla spondilolisi e alla peduncololisi e a volte causa la lombalgia (LBP). Il suo meccanismo patologico, tuttavia, non è ancora chiaro. Recentemente abbiamo incontrato quattro atleti adolescenti con laminolisi sintomatica. L'età media era 15,8 (range 15-17) anni. Tutti i soggetti riferivano LBP grave aggravata dall'estensione della colonna lombare; la radiologia ha rivelato la presenza di due tipi di laminolisi: laminolisi di tipo semilaminare e laminolisi di tipo intralaminare. Per chiarire i meccanismi relativi a ciascun tipo abbiamo revisionato uno studio biomeccanico, giungendo alla conclusione che il tipo semilaminare fosse ritenuto conseguente a spondilolisi controlaterale mentre il tipo intralaminare potrebbe essere il risultato di una frattura da stress dovuta a un carico ripetuto di carattere estensivo.

Commento

Sabrina Donzelli , Stefano Negrini

Sono tre i tipi di deformità che riguardano gli elementi posteriori delle vertebre:

- la spondilolisi lombare, ovvero la ben nota frattura da stress che si manifesta frequentemente negli adolescenti sportivi e si riscontra in circa il 6% dei soggetti adulti.
- La peduncololisi è invece una frattura da stress del peduncolo, che si verifica talvolta in seguito a una spondilolisi monolaterale.
- La laminolisi consiste in un difetto della lamina, simile alle due forme precedentemente descritte, ma sembra essere correlato con il dolore lombare nei giovani atleti in età adolescenziale.

Gli autori riportano qui quattro casi di laminolisi, e propongono una sottoclassificazione in due specifiche tipologie di laminolisi.

I quattro casi proposti riguardano giovani atleti adolescenti, di età compresa tra i 15 e i 17 anni, con dolore lombare da almeno sei mesi. Tutti i soggetti inclusi lamentavano dolore lombare aumentato dai movimenti in estensione del rachide. Per la diagnosi in tutti i pazienti sono stati effettuati i seguenti esami radiologici: radiografia della colonna completa, TC e RM. In base ai reperti radiologici i casi sono

stati suddivisi in due diverse tipologie di laminolisi, in base alla localizzazione della lisi: emilaminare e intralaminare.

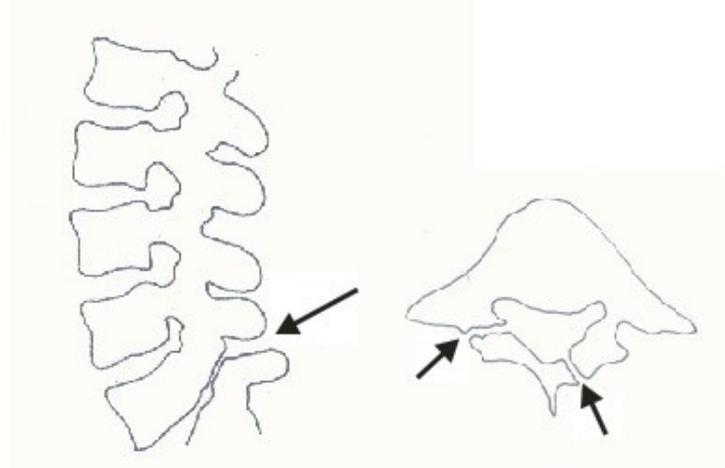


Immagine a sinistra: la radiografia laterale tradizionale mostra un difetto a livello della lamina L5. Immagine a destra: le TC mostrano due linee di frattura. Una frattura è visibile a livello della pars interarticularis destra (spondilolisi) e l'altra a livello della lamina destra (laminolisi)

Dei quattro casi clinici riportati dagli autori, solo uno ha avuto necessità di intervento chirurgico, negli altri casi il trattamento è stato di tipo conservativo. Tutti gli atleti sono ritornati alla propria attività sportiva una volta risolto il dolore. Il trattamento conservativo è stato lo stesso per tutti i pazienti inclusi in questo case report. Il protocollo terapeutico a cui si riferiscono gli autori prevede il riposo, sospensione dell'attività sportiva e corsetti, rigidi o morbidi a seconda dell'intensità del dolore. Non vengono citati gli esercizi.

La necessità di sottoclassificare questi pazienti in maniera così precisa sotto il profilo anatomico-radiologico è indubbiamente una necessità chirurgica e non conservativa. L'esperienza ci dice che un buon trattamento conservativo permette la regressione completa del dolore e la ripresa dell'attività sportiva dopo una sospensione di alcuni mesi. Questo studio conferma l'efficacia del trattamento conservativo e conferma che nei casi più complessi (rappresentato dal caso sottoposto a trattamento chirurgico) la specificità del trattamento proposto potrebbe cambiare l'esito del trattamento conservativo. L'uso di un corsetto rigido su misura, che favorisca l'unione tra i capi articolari e che dia sollievo dal dolore, permette in realtà la pratica sportiva agli atleti seppur con qualche limitazione pratica. Questo, insieme ad esercizi specifici, permetteranno di mantenere tonica la muscolatura del tronco garantendo un più rapido recupero durante la fase di svezamento da corsetto. Ovviamente, sarà fondamentale nel corso di questi esercizi, evitare di stimolare la parte affetta, agendo nel contempo in modo molto specifico per migliorare le capacità di sostegno e stabilizzazione del rachide. Gli autori concludono ricordando che i pazienti con spondilolisi monolaterale, andrebbero seguiti attentamente per prevenire la laminolisi emilaminare. Dal nostro punto di vista tale prevenzione può essere fatta, facendo lavorare tutti i ragazzi, con questo tipo di difetti alla radiografia, che non abbiano dolore lombare o con dolori molto lievi, con esercizi specifici ad azione stabilizzante.

Domande per la Formazione a Distanza (FAD)

2014-F1-39-1) Quali sono i diversi tipi di difetto nella porzione posteriore della vertebra?

- a. Spondilolistesi e spondilolisi
- b. Lisi istmica e laterolitesi
- c. Spondilolisi, peduncololisi e laminolisi
- d. Anterolistesi 10%, anterolistesi 20% e oltre il 50%

*Tutte le domande dei singoli articoli (identificate dal codice sopra indicato) saranno raccolte nel **questionario finale** che dovrà essere compilato nel mese di dicembre da parte di coloro che si sono iscritti (o si iscriveranno) al programma facoltativo di FORMAZIONE A DISTANZA - **FAD** (vedi www.gss.it/associa.htm) per conseguire l'ATTESTATO GSS FAD o i 50 CREDITI ECM FAD*