

Uno strano dolore di schiena

Fabio Forte, Maria Cristina Mencoboni, Emma Canosa, Carmela Di Lucca
 UO di Pediatria, Ospedale "Madonna delle Grazie", Matera

Abstract

A strange back pain

A ten year old boy arrives for a hospital consultation due to intense low back pain and fever. The laboratory findings are not significant so he undergoes a computed tomography first and a magnetic resonance imaging afterwards, in order to confirm the diagnostic suspect of a lumbosacral discitis or osteomyelitis. Initially the exams point out a vertebral fracture which appears of traumatic origin, but two subsequent vertebral fractures clarify the diagnosis: secondary fractures due to leukaemia. Thus a consideration seems useful in order to remind the possible "atypical" onset of a malignant disease of the blood-forming organs.

Quaderni acp 2005; 12(5): 224-225

Key words Acute lymphocytic leukaemia. Vertebral fracture. Back pain

Viene presentata la storia di un ragazzo di 10 anni che giunge in ospedale con forti dolori a livello delle apofisi spinose delle vertebre lombari, e febbre. Dopo aver effettuato i primi esami ematici, che risultano non significativi, il ragazzo viene sottoposto a indagini radiologiche strumentali (dapprima la TAC, quindi la RMN), per confermare le ipotesi diagnostiche avanzate di processo infettivo del rachide lombo-sacrale (discite, osteomielite). Tali esami evidenziano una frattura vertebrale che viene interpretata come traumatica, ma il decorso clinico successivo chiarirà che le fratture (poiché alla prima se ne è poi aggiunta una seconda) sono secondarie a un processo emoliferativo. Il caso in esame appare particolarmente utile per una riflessione sulle modalità "non consuete" con cui una leucemia può esordire.

Parole chiave Leucemia linfoblastica acuta. Frattura vertebrale. Dolore lombare

La storia

Rocco (10 anni) giunge alla nostra osservazione per un forte dolore alla schiena che gli impedisce qualunque movimento. Il padre lo ha portato "di peso" in ospedale; arriva in reparto steso in barella, e così si fa visitare. Il dolore è continuo, localizzato a livello lombare con irradiazione anteriore alle ali iliache, e diventa molto forte se il ragazzo tenta di sedersi. Tale sintomatologia era iniziata circa 20 giorni prima. Rocco riferisce che in quell'occasione aveva sollevato la sorella, ed era caduto poi "di sedere" per terra (per il dolore?). Era presente in quel momento febbre che era durata 2-3 giorni; il dolore non era mai scomparso, anche se si era attenuato. Al mattino del ricovero, però, si era riacuito ed era ricomparsa la febbre. Nei 20 giorni della sintomatologia era stata effettuata una radiografia del tratto lombo-sacrale, che non aveva evidenziato nulla di patologico.

Da segnalare, all'anamnesi patologica remota, 2 fratture traumatiche: alla tibia a 5 anni e al polso a 8 anni.

All'ingresso in reparto Rocco, disteso in barella, non riesce a muoversi a causa del dolore, che permane riferito a livello lombare con irradiazione alle ali iliache. I movimenti passivi di flessione delle cosce sul bacino e delle gambe sulle cosce sono possibili, così come quelli di rotazione dell'articolazione coxo-femorale. La flessione estrema (superiore a 90°) delle cosce sul bacino evoca il dolore. Anche la digitopressione delle apofisi spinose a livello lombare evoca dolore. Ha febbre elevata (39,2°C). Il resto dell'esame obiettivo è del tutto negativo.

Le ipotesi diagnostiche (fondate sul dolore e la febbre) che vengono fatte sono:

- ▶ discite
- ▶ osteomielite vertebrale
- ▶ osteomielite tubercolare.

Il decorso

Durante il ricovero l'uso degli analgesici attenua il dolore che però non scompare mai del tutto. Scompare invece la febbre. Gli esami ematici sono normali (GB: 6.240/ mmc con 80% neutrofilo, 15% linfociti e 4% monociti. Hb: 13 g/dl. Globuli rossi: 4.320.000/mmc. MCV: 84 fl. PLT:534.000/mmc). C'è solo un lieve movimento degli indici di flogosi: VES:52 mm dopo la prima ora; PCR: 1,3 mg/dl (con valori normali inferiori a 0,8 mg/dl). La Mantoux è negativa.

Si effettua una TAC del rachide lombo-sacrale. Il referto dice: "Non apprezzabili segni riferibili a discite né osteolisi dei corpi vertebrali che appaiono ben allineati. Si segnala la comparsa di avvallamento della limitante somatica superiore del soma L2 con sclerosi della limitante stessa (reperto non apprezzabile al precedente esame radiologico); indenne il muro posteriore. I reperti descritti sono compatibili con una frattura disco-somatica amielica di L2".

Rocco ha dunque una frattura vertebrale. Le ipotesi diagnostiche che ci erano parse più verosimili al momento del ricovero non vengono confermate. Rimane da interpretare l'eziologia della frattura vertebrale: è stata causata dalla caduta di 20 giorni prima?

Il ragazzo è successivamente sottoposto a RMN del tratto lombare, che conferma l'assenza di dati suggestivi di patologie dei tessuti perivertebrali e del midollo spinale: "Normale il volume dello speco vertebrale; normale per morfologia e segnale il cono midollare. Da L3 a S1 i dischi intersomatici sono protrusi posteriormente e verso i forami di coniugazione".

Si consultano lo specialista fisiatra e l'ortopedico, che confermano il dato radiologico della frattura di L2, interpretata come traumatica. Rocco va a casa con la prescrizione di riposo per 15 giorni e antidolorifici al bisogno.

Per corrispondenza:
 Fabio Forte
 e-mail: forte.fabio@fiscali.it

il caso che insegna

A casa le cose non vanno bene; il dolore "a fitte" recidiva più volte, e in più ricompare la febbre; entrambi migliorano con l'analgescico.

Dopo un mese si ricovera nuovamente.

La diagnosi

La situazione non è variata. Rocco non può camminare se non sostenuto; è sempre presente febbre (38,5°C).

Gli esami ematici ora sono più francamente alterati: la VES è 115 mm dopo la 1ª ora, la PCR 4,1 mg/dl. Sono comparse leucopenia (GB: 2190/mmc con inversione del rapporto neutrofili/linfociti: 36% neutrofili; 56% linfociti) e lieve anemia (Hb: 10,9 g/dl); le piastrine sono normali (451.000/mmc). Lo striscio periferico è normale. La Vidal-Wright, nell'ipotesi di improbabili eziologie infettive, è negativa.

Viene ripetuta la RMN, che conferma i dati precedenti: *Deformazione di L2 per il cedimento della limitante somatica superiore cui si aggiunge un nuovo cedimento vertebrale, questa volta a carico di D5*. Quest'ultimo dato, del tutto imprevisto, fa cambiare totalmente l'iter diagnostico in quanto esclude la eziologia traumatica: come è possibile procurarsi una nuova frattura vertebrale in pieno riposo? Si torna a ragionare, ma non rimane che affacciare l'ipotesi che le fratture di Rocco siano secondarie. A che cosa? A un processo mieloproliferativo? Si fa strada l'ipotesi diagnostica di una frattura come segno iniziale di neoplasia. In bibliografia si reperiscono casi del tutto simili al nostro (1-5).

Si effettua l'esame dirimente per la diagnosi, cioè il puntato midollare, e il responso è: Leucemia Linfoblastica Acuta.

Commento

Normalmente i modi con i quali la leucemia si esprime sono assai semplici: anemizzazione e/o porpora piastrinopenica e/o febbre. All'esame obiettivo iniziale quasi tutti i pazienti sono pallidi e circa la metà di loro manifesta petecchie o sanguinamento delle mucose; circa un quarto presenta febbre. Un altro segno possibile è il dolore, di origine ossea per invasione e dilatazione degli spazi midollari da parte dei blasti (circa un quarto dei pazienti ne è affetto). Spesso il dolore

osseo si accompagna a effusione articolare (errata diagnosi di patologia reumatica). Ancora più raramente l'osteoporosi è causa di fratture patologiche.

L'interessamento degli organi linfatici e/o del fegato non è infrequente (due terzi dei pazienti), anche se discreto e quasi mai cospicuo.

Normalmente un'attenta valutazione dell'emocromo limita gli errori diagnostici.

Normalmente, appunto. Ma Rocco all'ingresso aveva di questi segni solo la febbre e il dolore lombare causato dalla frattura patologica da osteoporosi.

Non aveva anemizzazione, né leucocitosi o leucopenia o neutropenia, né piastrinopenia. Non aveva epato-splenomegalia né linfadenomegalia.

Nel nostro caso dunque solo il decorso clinico ci ha messi sulla "strada giusta":

- la frattura vertebrale non era guarita con il riposo; all'ingresso tale frattura era stata etichettata come traumatica, anche se all'anamnesi il precedente traumatico non era poi così chiaro: Rocco era caduto all'indietro "sedendosi" per terra, ma probabilmente era stato il dolore a farlo cadere, e non questo conseguente alla caduta;
- oltre a non guarire, era comparsa poi una nuova frattura vertebrale che, questa volta, era sicuramente di origine non traumatica;
- l'emocromocitometria, perfettamente normale all'inizio, aveva dato nel tempo i segni suggestivi per la diagnosi: l'anemizzazione, la leucopenia, la neutropenia.

Cosa abbiamo imparato

1. Non sempre l'insorgenza della leucemia è quella descritta scolasticamente nei testi di Pediatria. È possibile infatti avere un quadro di esordio con un emocromo perfetto e segni clinici sfumati, come nel nostro caso.
2. Nelle situazioni dubbie e ingannevoli all'esordio l'attenta sorveglianza nel tempo permette di arrivare comunque alla diagnosi in tempi ragionevoli: l'anemizzazione, la riduzione dei globuli bianchi con neutropenia, la riduzione delle piastrine (nel nostro caso minima e sicuramente non significativa).

3. Ancora una volta è importante l'anamnesi, che deve essere effettuata in maniera attenta e completa, e che spesso nel percorso diagnostico è molto utile ripercorrere: le ipotesi iniziali di discite e osteomielite infatti erano state smentite dalle indagini strumentali, che avevano invece messo in evidenza una frattura, la cui origine traumatica poteva essere messa in dubbio dall'anamnesi e dal fatto che si associasse a febbre. ♦

Bibliografia

La bibliografia è stata ottenuta con la stringa (Vertebral fractures AND acute lymphoblastic leukemia) selezionando diagnosis AND broad, sensitive search. Sono segnalate 14 pubblicazioni. Con narrow, specific search non si ottiene bibliografia.

- (1) Carriere B, Cummins-Mcmanus B. Vertebral fractures as initial signs for acute lymphoblastic leukemia. *Pediatr Emerg Care* 2001;17:258-61.
- (2) Panteli A, Pritsivelis N, Tsiara S et al. A patient with acute lymphoblastic leukemia who presented with osteoporosis and vertebral fractures. *Eur J Haematol* 1999;63:274-5.
- (3) Oliveri MB, Mautalen CA, Rodriguez Fuchs CA et al. Vertebral compression fractures at the onset of acute lymphoblastic leukemia in a child. *Henry Ford Hosp Med J* 1991;39:45-8.
- (4) Santangelo JR, Thomson JD. Childhood leukemia presenting with back pain and vertebral compression fractures. *Am J Orthop* 1999;28:257-60.
- (5) van der Sluis IM, van den Heuvel-Eibrink MM, Hahlen K et al. Altered bone mineral density and body composition, and increased fracture risk in childhood acute lymphoblastic leukemia. *J Pediatr* 2002;41:204-10.