Dolore da trigger point dei muscoli paraspinali toraco-lombari in corso di carcinoma del pancreas asintomatico: un caso clinico

Trigger point pain from thoracolumbar paraspinal muscles in an asymptomatic pancreas cancer: a case report

G. CASSISI[1,3], F. CECCHERELLI[2,3]

[1]Branca di Reumatologia, Poliambulatorio Specialistico ASL 1 Belluno;
[2]Dipartimento di Farmacologia e Anestesiologia-Università di Padova, Istituto Oncologico Veneto, I.R.C.C.S., Padova;
[3]A.I.R.A.S., Associazione Italiana per la Ricerca e l'Aggiornamento Scientifico, Padova

RIASSUNTO

Il dolore al rachide è un evento molto frequente e uno dei principali motivi di consulto reumatologico. Comprendere l'origine di questo dolore è spesso una sfida in cui è necessario non sottovalutare mai la possibilità di severe forme di malattia. Nella valutazione obiettiva non è diffusa la consuetudine di considerare il muscolo come possibile fonte di dolore. Il dolore muscolare da trigger point, meglio inquadrabile nella sindrome da dolore miofasciale, ne è invece una frequente causa, raramente accompagnando anche patologie di origine viscerale.
Il presente caso clinico descrive la particolare e singolare associazione tra un dolore rachideo da trigger point dei muscoli toraco-lombari e una neoplasia pancreatica altrimenti silente. Questa esperienza ci porta a raccomandare la valutazione obiettiva della muscolatura accessoria del rachide in presenza di una rachialgia, soprattutto nei casi di non immediata definizione.

Parole chiave: punto trigger, carcinoma del pancreas, dolore lombare, rachialgia, sindrome da dolore miofasciale.

Key words: *trigger point, pancreatic cancer, lumbar pain, spinal pain, myofascial pain syndrome.*

INTRODUZIONE

Nella valutazione di una rachialgia, non è diffusa la consuetudine, nei vari ambiti specialistici, di considerare il muscolo come possibile fonte di dolore, nonostante dati della letteratura attribuiscano al dolore di questa origine una prevalenza, nelle diverse

Indirizzo per la corrispondenza:
Gianniantonio Cassisi
Branca di Reumatologia
Poliambulatorio Specialistico ASL 1
Via Feltre, 57 - 32100 Belluno
E-mail: cassisi.agordo@libero.it

forme, variabile dal 30 al 93%, evento quindi tutt'altro che raro (1, 2). Si tratta della cosiddetta "sindrome da dolore miofasciale" (SMF), caratterizzata da dolore locale e riferito, che origina da un punto *trigger* (PT) muscolare. È noto che oltre il 90% delle rachialgie sia da riferire a cause meccaniche (traumi distrattivi, artrosi, ernie discali, fratture da osteoporosi) (3, 4). Ciò nonostante vanno tenute in assoluta considerazione altre possibili cause di dolore, ove escludere patologie di origine non meccanica.

Non esistono invece dati certi sulla prevalenza delle rachialgie da SMF, anche se ne è stata riportata in passato una prevalenza nel dolore lombare fino all'85% (5, 6); molti invece i contributi relativi ad altre situazioni patologiche: nella cefalea e nel dolore cervicale la prevalenza arriva fino al 54% (7, 8), nei disturbi della masticazione può variare dal 50% al 90% (9, 10).

La SMF può esistere come evento primitivo o secondario, per esempio in corso di patologie acute o croniche dell'apparato osteoarticolare o di patologie viscerali, a volte gravi, anche di natura neoplastica (11).

Il presente caso clinico vuol contribuire a sensibilizzare l'attenzione degli specialisti a questa seconda evenienza, nonché alla miglior conoscenza del dolore da PT, in modo da arricchire le proprie possibilità diagnostiche di fronte ad una rachialgia di incerta origine.

LA SINDROME DA DOLORE MIOFASCIALE

La SMF o dolore miofasciale da PT (come oggi alcuni autori ritengono vada definita) è un disturbo caratterizzato da persistenza di dolore regionale locale e riferito che origina da un PT, associato a dolorabilità muscolare localizzata e moderata limitazione funzionale del movimento (12, 13). La caratteristica della SMF è il riscontro nel muscolo di una benderella contratta nel cui interno è accolto il PT, la cui pressione è in grado di generare e riprodurre il dolore del paziente, spesso anche in aree riferite.

TABELLA 1 – *Caratteristiche anamnestiche e cliniche della SMF.*

Dolore a comparsa *repentina*, durante o poco dopo un sovraccarico muscolare improvviso, o *graduale* per sovraccarico cronico ripetitivo
Caratteristica distribuzione del dolore riferito da un PT
Debolezza e limitazione muscolare nel movimento e nell'allungamento
Presenza di una benderella palpabile nel muscolo
Specifica dolorabilità focale alla pressione digitale di una benderella contratta
Risposta in rapida contrazione locale alla palpazione e/o alla puntura del PT dolente
Riproduzione del dolore lamentato dal paziente, premendo o pungendo con ago il PT
Eliminazione dei sintomi con terapia specifica

Nella diagnosi di SMF non ci sono criteri validati, né tests diagnostici strumentali certi, ma vanno tenuti in considerazione alcuni dati reperibili all'anamnesi e alla visita del paziente, fortemente suggestivi (*Tabella 1*). Nel tentativo di semplificare il compito della diagnosi, Gerwin ha proposto dei criteri semplificati che prevedono la presenza di una benderella contratta palpabile con una specifica dolorabilità focale di un nodulo in essa, il riconoscimento da parte del paziente del suo dolore alla pressione di un nodulo dolorabile e la limitazione dolente al pieno movimento di allungamento muscolare (14). Sono segni e sintomi addizionali, non necessari per la diagnosi, ma fortemente suggestivi, la risposta in rapida contrazione locale dopo stimolo meccanico e il dolore riferito.

Il PT è una zona ipereccitabile nel tessuto muscolare. Viene solitamente localizzato con la palpazione in una benderella contratta, costituita da un cordone di fibre muscolari tese tra le fibre normalmente rilassate ed



FIGURA 1 – *Palpazione "a piatto" della muscolatura paraspinale.*

in essa corrisponde alla zona di massima dolenzia. I muscoli sani non hanno PT, né benderelle contratte. La palpazione può essere eseguita "a piatto" con i polpastrelli delle dita, cercando di far scorrere la pelle del paziente sopra le fibre muscolari (*Figura 1*) o "a pizzico" prendendo tra il pollice e le altre dita il ventre muscolare, dando la sensazione di un cordoncino di qualche millimetro di diametro.
Caratteristica patognomonica è la "risposta in rapida contrazione locale" (RCL) o *local twich-response*, fremito localizzato delle fibre accolte nelle benderelle collegate al PT, quando questo viene fatto "rotolare" sotto le dita o compresso o punto con un ago. Il fremito a rapida risoluzione può esser percepito visivamente o al di sotto della mano che sta esaminando (12, 15).

CASO CLINICO

Presentiamo il caso di una donna, P.G. di 57 aa, venuta all'osservazione nel Febbraio '06 per una lombalgia persistente da circa 4 mesi, nel sospetto di un reumatismo infiammatorio.
Il dolore lombare inizialmente localizzato lateralmente al passaggio dorso-lombare a sx, era divenuto nel tempo più esteso ad aree limitrofe con distribuzione "a fascia"; il dolore, diuturno, non era modificato da alcuna situazione posturale, né dal movimento o dal riposo, moderatamente accentuato da clinostatismo e da posizione assisa. Fin dall'inizio non presentò mai limitazione funzionale, nemmeno al risveglio. Le esacerbazioni algiche si accompagnavano a nausea e vomito; traeva inizialmente beneficio transitorio da FANS.
All'anamnesi patologica remota venivano segnalate una tiroidite autoimmune eutiroidea, un'osteoartrosi primaria delle mani e una dislipidemia; veniva riferito inoltre un pregresso occasionale rialzo di alanin-amino- e gamma-glutamil-transferasi. Nulla da evidenziare nell'anamnesi familiare e fisiologica. L'esame obiettivo generale ed articolare risultavano nella norma.
L'esame muscolare nell'area del dolore evidenziava, all'altezza del passaggio dorso-lombare, a sx della linea delle apofisi spinose vertebrali, un nodulo molle, rotondeggiante, ben palpabile, riferibile ad un PT della catena dei mm paraspinali toraco-lombari, probabilmente al fascio profondo (multifido?) (*Figura 2*), che alla pressione digitale evocava una RCL.
Gli esami strumentali già eseguiti evidenziavano ad un Rx del tratto dorso-lombo-sacrale una lieve scoliosi rachidea e una rettilineizzazione del tratto lombare e ad una RM del tratto lombare una lieve discopatia

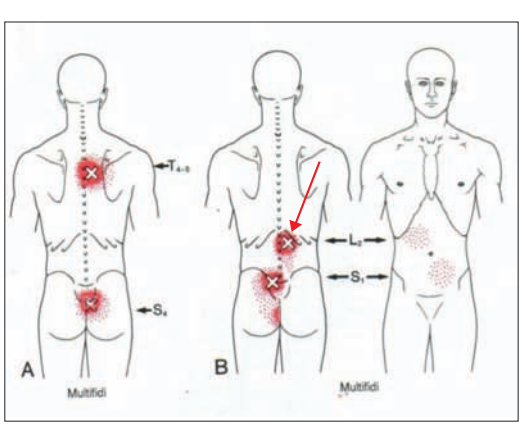


FIGURA 2 – *Muscoli paraspinali profondi: i multifidi possibile sede del PT (tratto da Simons DG, et al. 12). Trigger points e irradiazione del dolore.*

L4-L5-S1, con minime debordanze discali, non significative.
Un'ecografia dell'addome superiore e inferiore, eseguita nel Novembre '05, era risultata nella norma.
Tra gli esami bioumorali già eseguiti si evidenziava solo modesto rialzo di Ves a 30 mm/1^h con Pcr alterata a 1,34 mg/dl, modesto rialzo di glicemia e di gamma-glutamil-transferasi; transaminasi e fosfatasi alcalina erano nella norma; un assetto tiroideo risultava nella norma con un T4 ai limiti inferiori del range; negativa la ricerca di anticorpi anti-nucleo e anti-nDNA, anti-tiroide, anti-HCV; positivi gli anti-HBsAg.
Si decise per un immediato trattamento infiltrativo del nodulo con una soluzione di 2 cc di Lidocaina al 2% e di 3 cc di soluzione fisiologica, secondo le tecniche consuete (12, 16), che portò all'immediata risoluzione del dolore.
Alla luce del rialzo degli indici di flogosi fu comunque programmato un approfondimento con una scintigrafia ossea, allo scopo di escludere un impegno infiammatorio del rachide, e una verifica del dolore lombare in tempi brevi. Al controllo, dopo una settimana, riferì la ricomparsa del dolore lombare dopo circa 3 giorni dall'infiltrazione; traeva a domicilio miglior beneficio dall'uso di nimesulide rispetto a codeina associata a paracetamolo; kinesiterapia e massoterapia del rachide in quei giorni avevano invece esacerbato il dolore.
Un'ulteriore valutazione bioumorale evidenziò un incremento di Ves a 83 mm/1^h e di Pcr a 3.37 mg/dl; un nuovo approfondimento anamnestico evidenziò da circa un mese inappetenza e perdita di circa 4 kg di peso, dalla paziente riferiti però al suo stato ansioso, reattivo al dolore.
Fu prescritta nuovamente un'ecografia addominale che evidenziò una massa pancreatica voluminosa accompagnata da una localizzazione epatica da verosimile secondarietà. Successivi approfondimenti in regime di ricovero portarono alla diagnosi di carcinoma del corpo-coda del pancreas metastatizzato, a cui seguì dopo qualche mese il decesso della paziente per l'evoluzione rapida della malattia di base.

DISCUSSIONE

Il dolore rachideo, ma soprattutto il dolore lombare, rappresenta il secondo più frequente motivo di visita per un medico, con una prevalenza media annuale di circa il 30% (17, 18).
Una lombalgia può originare da diverse strutture spinali, il cui impegno può avvenire in differenti situazioni patologiche, ma non ci sono evidenze che dimostrino la possibilità di riconoscere l'origine del dolore anche con la diagnostica strumentale (19, 20). Per di più è noto che gran parte delle lombalgie si risolva spontaneamente, già il 60% entro 6 settimane e fino all'80-90% in 12 settimane (17).
La classica suddivisione tra dolore lombare di origine meccanica e infiammatoria è molto importante, ma è bene tenere conto anche della prevalenza dell'uno e dell'altro: il dolore di origine meccanica rappresenta infatti oltre il 90% della cause di lombalgia nelle varie statistiche, fino al 97% in soggetti al di sotto dei 65 anni valutati nell'ambulatorio di medicina generale; solo l'1% è di tipo non meccanico e il 2% di natura viscerale (3, 4). È comunque necessario non sottovalutare un dolore persistente, soprattutto quando questo sia presente di notte e non si modifichi con il movimento o con le differenti posture.
L'esclusione delle cause più severe è indispensabile per la corretta gestione del paziente con rachialgia.
Il caso clinico mette in evidenza la possibilità che una patologia viscerale aggressiva possa avere come unico sintomo di presentazione un dolore del rachide. La situazione descritta è differente però dalla nota descrizione semeiologica del dolore "a barra" tipico delle patologie pancreatiche.
In questa circostanza il dolore era sicura-

mente riferibile al nodulo della muscolatura paraspinale toraco-lombare, secondario alla patologia pancreatica, evento distinto dal dolore riferito o cosiddetto segmentale irradiato. Il dolore da PT presenta invece analogie con il fenomeno della parietalizzazione vera del dolore in area di elezione. Questo dolore si accompagna ad una diminuzione locale della soglia del dolore, per fenomeni di sensibilizzazione centrale, con iperalgesia cutanea e/o muscolare (21, 22).

La pronta risposta all'infiltrazione del PT con anestetico e soluzione fisiologica ha confermato l'origine muscolare del dolore, ma la sua rapida ricomparsa ha rappresentato un "campanello d'allarme" nella valutazione clinica, che ha permesso di evidenziare, nel suo prosieguo, il momento patogenetico iniziale della rachialgia.

In effetti il trattamento del PT ha sempre una duplice valenza, diagnostica e terapeutica. Se il dolore proviene realmente da esso, l'infiltrazione con anestetico ci permette di valutarne in pochi minuti la scomparsa. La puntura della benderella contratta e del PT rappresenta però anche uno dei più validi trattamenti della SMF (23).

Essa ha infatti come obbiettivo di inattivare il PT inducendo un blocco dei meccanismi di feed-back che mantengono la contrattura. Grazie alla puntura si verificherebbe una rottura delle membrane della miocellula e la conseguente variazione dell'equilibrio intra- ed extra-cellulare nella concentrazione degli ioni Calcio e Potassio, instauratosi con la contrattura. Il fluido infiltrato ridurrebbe inoltre la concentrazione delle sostanze irritanti e l'uso di anestetico con azione vasodilatatrice (Lidocaina o Procaina), aumenterebbe la microcircolazione nel PT (12, 24).

La singolarità del nostro caso clinico riteniamo stia nell'unicità e nell'origine del sintomo che ha caratterizzato l'esordio altrimenti silente della malattia neoplastica pancreatica, né abbiamo reperito contributi simili in letteratura.

Qualche dato clinico emerso è risultato ambiguo, evidenziando la necessità di una maggior attenzione a casi di lombalgia di origine non definita e/o "ribelle" ad ogni trattamento.

TABELLA 2 – *RED FLAGS del dolore rachideo.*

Segni sistemici: febbre, stanchezza, calo di peso
Dolore non meccanico, soprattutto dorsale, persistente
Dolore associato a funzione viscerale
Severa rigidità mattutina
Precedenti tumori, TBC, uso di cortisonici
Segni di interessamento esteso del sistema nervoso
Età avanzata
Inabilità alla deambulazione, alla cura di se stesso, al lavoro
Richiesta di analgesici narcotici o di farmaci psicoattivi
Deformità della struttura di una vertebra agli Rx

Semplificate e modificate da Wheeler AH (25).

Taluni elementi hanno condotto al ritardo della diagnosi.

Tra questi sicuramente, oltre all'assenza di sintomi diversi dal dolore, la negatività dell'esame ecografico (per altro prontamente eseguito circa 3 mesi prima), l'assenza di alterazioni bioumorali significative, e, più tardivamente, l'attribuzione del dimagramento allo stato ansioso reattivo. Lo stesso riscontro di un'alterazione degli indici di flogosi, che ha probabilmente suggerito la consulenza reumatologica, poteva indicare un fatto infiammatorio, nonostante sia noto che Ves e Pcr possano alterarsi in corso di una neoplasia.

Alcuni dati rappresentavano in realtà un "campanello di allarme". In particolare le caratteristiche del dolore riferite dalla paziente: la durata (quattro mesi), la persistenza (anche di notte), l'atipicità (passaggio dorso-lombare), l'assenza di una limitazione funzionale del rachide (soprattutto mattutina), l'indipendenza da qualsiasi movimento o postura del rachide, l'assenza di beneficio da kinesiterapia e terapie fisiche locali. La perdita di 4 kg in un mese, infine, deve essere assolu-

tamente tenuta in considerazione. Alcuni di questi elementi sono parte delle red flags per il dolore del rachide (*Tabella 2*), rinforzando perciò la convinzione che sia necessaria una particolare attenzione anche a quei pochi dati clinici in grado di segnalare la potenziale gravità di una rachialgia.

CONCLUSIONI

Il dolore rachideo rappresenta una delle più frequenti cause di consulto per un reumatologo, chiamato spesso a differenziarne l'origine; nella valutazione obiettiva vanno tenuti in adeguata considerazione i segni clinici suggestivi di malattia infiammatoria o meccanica, ma nulla deve essere tralasciato nell'ipotizzare altre origini.
Raccomandiamo per questo un attento esame della muscolatura paraspinale, proprio per completare l'acquisizione di dati obiettivi utili a perfezionare la diagnosi, soprattutto nei casi di difficile comprensione.
Il reperimento di aree muscolari o di benderelle contratte e di PT può dar ragione di algie del rachide altrimenti non spiegabili, spesso accompagnate dal tipico "corredo" di indagini bioumorali e strumentali negative o comunque non utili ad una diagnosi.
In questi casi il trattamento infiltrativo del PT può avere utilità sia diagnostica che terapeutica.

Take home message

Il dolore miofasciale da PT è frequente, anche se largamente sottostimato, ma può facilmente essere individuato.
Il riscontro obbiettivo caratteristico è la benderella contratta in cui è accolto il PT.
Il PT attivo può mimare altre patologie o esserne secondario.
Il trattamento infiltrativo del PT ha valore diagnostico e terapeutico.
Nella valutazione di una rachialgia è necessario un attento esame dei muscoli spinali accessori.
Le *red flags* per il dolore rachideo vanno sempre considerate.

SUMMARY

Spinal pain is very frequent and represents one of the most common reasons to consult a rheumatologist. Differential diagnosis is an intriguing challenge in which physicians must take particular care, first of all, to understand the origin of pain and, moreover, to exclude the possibility of severe diseases. For instance, it is known that low back pain can be due to a non-mechanical cause in 2-4% of cases.
Sometimes spinal pain can originate during the course of visceral diseases such as dysfunctional syndrome or organic lesions, like neoplasms. However, it is not very common, during patient evaluation, to consider the possibility that pain may be provoked by spinal muscles. Myofascial pain syndrome and the pain due to trigger points are well known in literature and many contributions have confirmed their overall high prevalence. Some authors verified a prevalence of this nonarticular local musculoskeletal disorder in up to 85% of low back pain. Trigger points may be present during a visceral disease.
This report presents a particular and singular case of a woman with an upper low-back pain which started four months before her visit. She presented this symptom as the unique manifestation of a hidden pancreatic cancer.
Only the paraspinal muscle evaluation allowed us to reveal a thoracolumbar trigger point which was causing persisting pain.
Therefore, in the presence of spinal pain and in order to give the differential diagnosis correctly, we strictly recommend the evaluation of accessory muscles; a trigger point can be the cause of pain or can be the sign of an underlying condition, such as a cancer.

BIBLIOGRAFIA

1. Skootsky SA, Jaeger B, Oye RK. Prevalence of myofascial pain in general internal medicine practice. West J Med 1989; 151: 157-100.
2. Gerwin RD. A study of 96 subjects examined both for fibromyalgia and myofascial pain. J Musculoske Pain 1995; 3 (Suppl. 1): 121 (abs).
3. Deyo RA, Weinstein JN. Low back pain. N Engl J Med 2001; 344: 363-70.
4. Cohen SP, Argoff CE, Carragee EJ. Management of low back pain. BMJ 2008; 337: a2718.
5. Simons DJ. Examining for myofascial trigger points. Arch Phys Med Rehabil 1993; 74: 676-7.

6. Malanga GA, Cruz Colon EJ. Myofascial low back pain: a review. Phys Med Rehabil Clin N Am 2010; 21: 711-24.
7. Fishbain DA, Goldberg M, Steele R, Rosomoff H. DSM-III diagnoses of patients with myofascial pain syndrome (fibrositis). Arch Phys Med Rehabil 1989; 70: 433-8.
8. Fricton JR, Kroening R, Haley D, Siegert R. Myofascial pain syndrome of the head and neck: a review of clinical characteristics of 164 patients. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1985; 60: 615-23.
9. Schiffman EL, Fricton JR, Haley DP, Shapiro BL. The prevalence and treatment needs of subjects with temporomandibular disorders. J Am Dent Assoc 1990; 120: 295-303.
10. Foreman PA. The changing focus of chronic temporomandibular disorders: management within a hospital-based, multidisciplinary pain centre. N Z Dent J 1998; 94: 23-31.
11. Cassisi G. Le sindromi dolorose miofasciali. In: Sarzi-Puttini P, Cazzola M, editori. Il manuale del paziente affetto da sindrome fibromialgica. Milano: GPAnet 2009: 87-103.
12. Simons DG, Travell JG, Simons LS. Myofascial pain and disfunction: the trigger point manual, vol. 1. 2nd ed. Baltimore: Williams and Wilkins, 1999.
13. Fricton JF. Myofascial pain: clinical characteristic and diagnostic criteria. Proceedings from the 2nd World Congress on Myofascial Pain and Fibromyalgia. J Musculoske Pain 1993; 3/4: 37-47.
14. Gerwin R, Fricton J. Myofascial pain syndrome: Workshop Sessions. Myopain 2004: The International Myopain Society; 6th International Scientific and Clinical Meeting. July 22, 2004, Munich, Germany.
15. Rachlin ES. History and physical examination for myofascial pain syndrome. In: Rachlin ES, Rachlin IS, editors. Myofascial pain and fibromyalgia, 2nd ed. St. Louis: Mosby, 2002; 217-230.
16. Rachlin ES, Rachlin IS. Trigger point management. In: Rachlin ES, Rachlin IS, editors. Myofascial pain and fibromyalgia, 2nd ed. St. Louis: Mosby, 2002; 234-51.
17. Andersson GBJ. Epidemiological features of chronic low-back pain. Lancet 1999; 354: 581-5.
18. Andersson GBJ. The epidemiology of spinal disorder. In: Frymoyer JW, editors. The adult spine: principles and practice. New York: Raven Press, 1997: 93-141.
19. Wheeler AH, Murrey DB. Spinal pain: pathogenesis, evolutionary mechanism, and management. In: Pappagallo M, editors. The Neurological Basis of Pain. New York: McGraw-Hill, 2005: 421-452.
20. Van Tulder MW, Assendelft WJ, Koes BW, Bouter LM. Spinal radiographic findings and nonspecific low back pain. A systematic review of observational studies. Spine 1997; 22: 427-34.
21. Giamberardino MA. Recent and forgotten aspects of visceral pain. Eur J Pain 1999; 3: 77-92.
22. Vecchiet L, Vecchiet T, Affaitati G. Inquadramento del dolore sintomo e del dolore malattia: la sindrome fibromialgica. In: Tiengo M, ed. La percezione del dolore: ruolo della corteccia frontale. Milano: Springer-Verlag, 2001; 123-38.
23. Hong CZ. Myofascial pain therapy. J Musculoske Pain 2004; 3/4: 37-43.
24. Gerwin RD, Dommerholt PT, Shah JP. An expansion of Simons' integrated hypothesis of trigger point formation. Curr Pain Headache Rep 2004; 8: 468-75.
25. Wheeler AH. Diagnosis and management of low back pain and sciatica. Am Fam Physician 1995; 552; 133-41.