

## IL DOLORE TORACICO: CLASSIFICAZIONE

Da: Giuseppe Serafini – A.F. Sabato, [Il dolore toracico](#), iDoctors, 25/04/2012.

*Il dolore toracico può essere l'espressione, talvolta l'unica, di uno svariato numero di patologie di diversissimo significato prognostico. E' sicuramente importante porre in atto una capacità diagnostica, nel breve termine, in grado di differenziare quadri minacciosi per la vita del paziente da patologie meno gravi, talora banali. Errori diagnostici grossolani (una colica biliare simulante una ischemia miocardica ad es.), al di là delle pur importanti conseguenze psicoemotive, si ripercuotono sulle procedure diagnostiche, indirizzandole verso una invasività inutile e ulteriormente dannosa.*

IL DOLORE TORACICO	
—	I. Da patologie cardiache e aortiche
—	II. Da patologie dell'apparato respiratorio
—	III. Da patologie dell'esofago
—	IV. Da patologie del mediastino e diaframma
—	V. Di origine neuropatica
—	VI. Di origine muscoloscheletrica
—	VII. Di origine ematologica
—	VIII. Di origine tegumentaria
—	IX. Riferito
—	X. Di natura psichica

### Generalità e classificazione

L'interessamento doloroso del torace è un'evenienza comune ad uno svariato numero di patologie (Tab. I a lato), che occasionalmente può creare seri problemi di diagnosi differenziale.

In ogni caso è bene tenere sempre a mente che:

- l'approccio diagnostico varia a seconda delle circostanze cliniche. Quadri acuti richiedono un'analisi rapida ed orientata ad escludere o confermare severe patologie dell'apparato cardiorespiratorio quali l'infarto, l'embolia polmonare, l'aneurisma dissecante dell'aorta;
- né la localizzazione né la qualità del dolore sono in grado di fornire con certezza dati circa l'origine e la natura del processo algogeno.

Queste informazioni possono essere ottenute solo:

- attraverso un'analisi completa che esamini la modalità d'esordio del dolore, la sede, l'eventuale irradiazione o l'area di riferimento, la qualità e l'intensità, le caratteristiche temporali della sintomatologia dolorosa (in particolare la curva tempo-intensità, l'eventuale relazione con i pasti e con le posture).
- occorre indagare accuratamente circa l'effetto che hanno sul quadro doloroso gli sforzi fisici e psichici, la tosse, la respirazione superficiale e forzata, la deglutizione, i movimenti del tronco, degli arti e del collo, la deambulazione.

- è importante, inoltre, determinare se vi sono circostanze o fattori che riproducono, peggiorano, migliorano o non hanno alcun effetto sulla sintomatologia dolorosa.

- è importante evidenziare ogni segno, sintomo o condizione associata alla patologia dolorosa quale febbre, dispnea, tachicardia, tosse, espettorato, emottisi, nausea, vomito, disfagia o odinofagia (dolore alla deglutizione), pallore, sudorazione, immobilizzazione, assunzione di farmaci, ecc.

Un aiuto all'inquadramento diagnostico può venire dall'utilizzazione della classificazione, suggerita da Bonica, Levene e coll. e da noi modificata, che raggruppa il dolore toracico in 4 categorie:

- I. dolore viscerale centrale di prevalente origine intratoracica;
- II. dolore parietale laterale di origine pleurica, muscoloscheletrica o neurologica;
- III. dolore riferito:
  - "afferente" a strutture extratoraciche
  - "efferente" da strutture extratoraciche
- IV. dolore di origine psicologica.

### **Il dolore toracico (viscerale) centrale**

In questo caso l'aggettivo "centrale" va riferito non, come comunemente parlando in tema di dolore, al sistema nervoso, ma alla sede di espressività della sintomatologia algica che è, appunto, la zona centrale della gabbia toracica. Ad essa possono far riferimento, con quadri clinici dolorosi, patologie dell'esofago, del miocardio, della trachea e dei bronchi, del pericardio, delle arterie polmonari e dell'aorta, del mediastino, in ordine decrescente di frequenza. C'è da sottolineare, inoltre, che una sintomatologia dolorosa localizzata in regione sternale può facilmente essere causata da fratture sternali, condrite, distrazione muscolare o sindrome dolorosa miofasciale, motivo per cui preferiamo includere tra parentesi il termine viscerale. Elementi di diagnosi differenziale, in patologie il più delle volte a prognosi severa, possono e devono essere rintracciati già nella raccolta anamnestica:

- a) un esordio drammatico e fulmineo deve sempre dare un primo orientamento verso l'aneurisma dissecante o la rottura dell'esofago, specie se il dolore ha un'irradiazione dorsale, o l'embolia polmonare massiva. Nel caso di un interessamento esofageo va posta diagnosi differenziale con lo spasmo dell'esofago e con l'esofagite da reflusso, situazioni cliniche entrambe ad esordio meno drastico, con insorgenza tipica postprandiale ma non precedute da vomito, semmai da pirosi. L'irradiazione alla mandibola e/o all'arto sup. di un dolore insorto dopo uno sforzo fisico o uno stress psichico particolarmente intenso ci inducono ad ipotizzare un'origine miocardica, anche se non va dimenticato che il sovraccarico fisico può causare patologie muscolari (mm. pettorali) e articolari (art. sterno-clavicolare, sterno-condrali) in grado di simulare un'ischemia miocardica. A questo proposito va sottolineata la sindrome di Tietze, condrite costale di solito unilaterale, a carico della 2° e 3° cartilagine costale, che laddove si manifesti con un dolore severo può far pensare ad un infarto miocardico. Ma la presenza caratteristica di una tumefazione non suppurativa vicino all'articolazione sterno-clavicolare, la viva dolorabilità dei punti costo-condrali, e la giovane età (quasi sempre sotto i 40 anni) orientano decisamente la diagnosi.
- b) In questa differenziazione può venirci in aiuto l'effetto sull'intensità dolorosa che hanno la respirazione profonda, i colpi di tosse, gli starnuti, ridere, situazioni tutte che aggravano una sintomatologia di origine pleuritica o muscoloscheletrica (infrazione o frattura costale, sternale, vertebrale, distrazione o strappo muscolare), mentre un peggioramento dovuto a posture in flessione del tronco, soprattutto se accompagnato a dispnea, svelano un'origine pericardica della sintomatologia.

## Il dolore toracico parietale laterale

Essendo gli alveoli polmonari e la pleura viscerale insensibili a stimoli algogeni, le cause principali di questo tipo di dolore sono affezioni con interessamento della pleura parietale (non di quella diaframmatica o mediastinica responsabili per lo più di dolori riferiti efferenti, come vedremo più avanti), patologie di natura muscolo-scheletrica parietale e vertebrale toracica, o di origine neurologica. Generalmente il dolore non è diffuso, ma localizzato. Anche per questo gruppo di dolori vale la raccomandazione di dare metodo alla propria indagine clinica attraverso un'analisi completa:

- a) un esordio brusco di dolore laterale suggerisce, in ordine decrescente di frequenza, una distrazione muscolare, una frattura costale, l'embolia polmonare, o uno pneumotorace. Una distribuzione segmentale del dolore deve far pensare ad una neuropatia (herpes zoster acuto se con presenza di vescicole, o post-erpetico se successivo ad un episodio acuto), a un dolore riferito (sia somatico che viscerale), o ad un interessamento pleurítico parietale.
- b) quando il peggioramento del dolore con gli atti della respirazione profonda ci orienta per un processo pleurítico o muscoloscheletrico, la sua scomparsa con l'immobilizzazione depone per una frattura costale o una distrazione muscolare. Va sottolineato, inoltre, che le costocondriti sono la causa più comune di dolore toracico nei bambini (dolore toracico che, è bene ricordare, si situa al 3° posto per frequenza, dopo cefalea e dolore addominale, come causa di dolore pediatrico).
- c) è estremamente utile, poi, per dare un significato diagnostico al quadro doloroso la raccolta di ogni indizio concomitante o immediatamente precedente l'insorgenza del dolore. Così, se un dolore grave e persistente si verifica a poca distanza da un intervento chirurgico e si accompagna a tachipnea, è probabile che sia legato allo svilupparsi di un'embolia polmonare; se preceduto dai sintomi di un quadro influenzale, in presenza di uno stato febbrile, anche discreto, il pensiero e la diagnosi vanno rivolti all'esistenza di un processo infettivo broncopneumonico in atto, con probabile interessamento pleurítico reattivo. Non va dimenticato, inoltre, il dolore cronico (che perdura, cioè, oltre il normale corso di un dolore postoperatorio) che può far seguito ad una toracotomia. Analogamente post-chirurgico, ma non di tipo postoperatorio, è il dolore che si produce nella sindrome dolorosa postmastectomia. Dolore tipicamente neuropatico può far seguito ad una qualunque procedura chirurgica sulla mammella, anche se è più frequente dopo una mastectomia radicale; si localizza sulla parete toracica anteriore, ascella e parte mediale e posteriore del braccio ipsilaterale, ed è dovuto alla lesione del nervo intercostobrachiale, branca cutanea laterale del 2° nervo intercostale. In entrambe queste sindromi post-chirurgiche (post-toracotomia e postmastectomia), alcuni pazienti possono sviluppare una distrofia simpatico riflessa a carico dell'arto superiore interessato, oppure, laddove l'intervento terapeutico è insufficiente, andare incontro al quadro della "spalla gelata".

## Il dolore toracico riferito

Va distinto in dolore riferito afferente ed efferente a seconda che la struttura toracica sia sede di espressione o sede di origine del dolore.

### Riferito afferente

#### a) **Da patologia del tratto vertebrale cervicale.**

Una compressione delle radici degli ultimi nervi cervicali, soprattutto da erniazione discale, può esitare in un vivo dolore, oltre che nel proprio territorio, nella regione pettorale; la lesione di C8 in particolare, se localizzata a sinistra, può simulare perfettamente un quadro di ischemia miocardica, con dolore centro-toracico e riferimento al lato ulnare dell'arto sup. sinistro. In tutti i casi, la presenza di dolori al collo e agli arti aggravati dalla flessione omolaterale del collo, dalla compressione del capo (Spurling test), dalla tosse, dagli

starnuti e dallo sforzo muscolare, i segni di deficit sensoriali e motori, l'alterazione dei riflessi a carico degli arti interessati, aiutano a recuperare una diagnosi corretta.

**b) Da patologia dell'apertura toracica superiore.**

Sia le varie sindromi dell'inlet toracico (sindrome dello scaleno anteriore, costa cervicale, anomalia della 1<sup>a</sup> costa toracica, anomalie costoclavicolari) che la sindrome di Pancoast possono causare un dolore della regione supero-anteriore del torace ( nel Pancoast più spesso a livello scapolare), ma la sintomatologia algica più importante è sempre a carico della spalla e dell'arto, è di tipo francamente neuropatico ed è dovuto al vario interessamento del plesso brachiale. L'osservazione che il dolore è insensibile agli sforzi ma è aggravato dall'iperabduzione del braccio con segni di compressione vascolare orienteranno per una delle sindromi dell'inlet toracico; la presenza, invece, dei segni di Horner, di una localizzazione del dolore nella parte ulnare dell'avambraccio e della mano, oltre che scapolare, faranno pensare piuttosto ad una sindrome di Pancoast.

**c) Da patologia addominale.**

In queste patologie l'interessamento algico del torace è, per lo più, di tipo irradiato piuttosto che riferito: la sintomatologia dolorosa, cioè, si estende per continuità e contiguità dalla sede di origine ( che può essere in questo modo identificata) all'area toracica attigua. Così nelle sindromi meteoriche (da cosiddetto intrappolamento gassoso) il dolore si estende facilmente dall'area interessata ( stomaco, flessura epatica o splenica) alle zone inferiori del torace anterolaterale, con riferimento, talvolta, nel caso della distensione gastrica o della sindrome della flessura splenica, alla spalla sinistra. Il quadro clinico addominale e le evidenze radiografiche completano e definiscono le conclusioni diagnostiche. Problemi diagnostici possono darne, invece, le patologie del tratto biliare, in grado di simulare un ischemia del miocardio sia dal punto di vista clinico (precordialgia) che ECGco (con alterazioni dell'onda T), specie in pazienti con preesistente patologia coronarica. Stessa ambiguità, e stesso possibile errore diagnostico, può essere prodotto dai quadri di pancreatite acuta la cui unica espressione sintomatologica è data dal dolore toracico; aiuta, diagnosticamente (purtroppo non prognosticamente!), la frequente irradiazione dorsale del dolore (presente spesso anche nell'interessamento biliare), l'osservazione che migliora con la postura in flessione anteriore del tronco, e l'associazione, per irritazione diaframmatica, di un dolore costale di tipo pleurítico. Quest'ultimo, sempre per interessamento diaframmatico, può essere l'espressione sintomatologica di un ascesso subfrenico, di un processo distensivo o infiammatorio del fegato o della milza; ad esso facilmente si associa, per motivi che vedremo più avanti, un dolore alla spalla, o in regione scapolare, ipsilaterale.

**Riferito efferente**

**a) Alla regione addominale.**

Varie patologie viscerali intratoraciche ( infarto miocardico, pericardite, embolia polmonare, processi broncopneumonici, pleuriti) possono dar luogo a manifestazioni dolorose a carico delle regioni addominali superiori ( epigastrio, ipocondri).

L'intermediazione patogenetica, il più delle volte, è data dall'interessamento pleurítico parietale o dall'irritazione della parte muscolare del diaframma. A questo proposito vale la pena di sottolineare l'importanza del segmento spinale nel determinare la zona a cui viene riferito il dolore profondo, somatico o viscerale; di tale importanza il diaframma e la pleura costituiscono uno degli esempi più significativi. La regione centrale del diaframma, così come la pleura diaframmatica e mediastinica, sono innervati dal terzo e quarto segmento spinale cervicale attraverso il nervo frenico. Gli stessi segmenti spinali (C3-C4) innervano la cute e i muscoli del collo e della spalla.

Così un interessamento patologico irritativo e/o meccanico del diaframma centrale, della pleura diaframmatica o mediastinica, provoca un dolore che non viene percepito (solo) nella reale sede centro-toracica o toraco-lombare, ma nelle regioni del collo e della spalla corrispondenti agli stessi segmenti spinali. Al contrario, quando ad essere interessata è la

parte muscolare periferica del diaframma, o la pleura parietale, il dolore viene percepito localmente in corrispondenza del territorio dei nervi intercostali da cui sono innervati.

**b) Al collo e al cingolo scapolare .**

Alla luce di quanto detto sopra, è facile comprendere come patologie di varia natura, più spesso di tipo infiammatorio o neoplastico, che vanno ad interessare la pleura diaframmatica o mediastinica, esitano in quadri dolorosi coinvolgenti la spalla, il collo e /o il bordo superiore del trapezio, come risultato di impulsi nocicettivi trasmessi dal n. frenico. Diagnosticamente, la presenza solo di questo dolore riferito, specie nelle fasi iniziali di una patologia, può creare seri problemi e terapie mal indirizzate. Devono suscitare sospetti la particolare resistenza di questi dolori finti-cervicobrachialgici a qualunque trattamento, la recrudescenza notturna, l'eventuale accentuazione con gli atti respiratori profondi, la presenza di sintomi associati ( soprattutto la tosse), che obbligano ad approfondimenti clinici e strumentali.

### **Dolore toracico psicogeno**

La cassa toracica, e in particolare l'area precordiale e la regione apicale cardiaca, costituiscono uno dei target preferenziali (insieme con testa e apparato gastrointestinale) di focalizzazione dei tratti di instabilità psichica. Ansia, depressione, ipocondria, disturbi di somatizzazione e conversione isterica, possono tutti dar luogo a dolori toracici, il più delle volte simulanti quadri anginosi o di franca ischemia miocardica. L'atipia della qualità e della durata (laddove non anche di localizzazione) del dolore, la quasi costante refrattarietà a qualsiasi trattamento, la variabilità sintomatologica, l'assenza o l'estrema povertà di reperti obiettivi, indirizzano verso un'origine psicogena dei disturbi. Teniamo a sottolineare, comunque, che la diagnosi di dolore psicogeno deve essere sempre una diagnosi d'esclusione, supportata dall'intervento di medici esperti.

### **BIBLIOGRAFIA**

1. Benedetti, C. and Butler, S.H.: Systemic analgesics. In: The Management of pain, Bonica, J.J., ed., second edition, pp.1640-1672. Philadelphia-London, Lea & Febiger, 1990.
2. Bonica, J.J.: Cancer pain. In: The Management of pain, Bonica, J.J., ed., second edition, pp.400-455. Philadelphia-London, Lea & Febiger, 1990.
3. Bonica, J.J.: General consideration of pain in the chest. In: The Management of pain, Bonica, J.J., ed., second edition, pp.959-1000. Philadelphia-London, Lea & Febiger, 1990.
4. Bonica, J.J.: Clinical applications of diagnostic and therapeutic nerve blocks. Springfield, Charles C. Thomas, 1959.
5. Calabro, J.J., Jeghers, H. and Miller, K.A.: Classification of anterior chest wall syndrome (C), JAMA 243:1420-1, 1980.
6. Capps, J.A.: An experimental and clinical study of pain in the pleura, pericardium and peritoneum. New York, Macmillan, pp. 1-67, 1932.
7. Cooper, A.L.: Trigger-point injection: its place in physical medicine. Arch. Phys. Med. Rehab. 42:704-9, 1961.
8. Durrani, Z., Winnie, A.P. and Ikuta, P.: Intrapleural catheter analgesia for pancreatic pain. Anesth. Analg. 67:479-81, 1988.
9. Epstein, S.E., Gerber, L.H. and Borer, J.S.: Chest wall syndrome: a common cause of unexplained cardiac pain. JAMA 241:2793-2797, 1979.
10. Fam, A.G. and Smythe, H.A.: Musculoskeletal chest wall pain. Can. Med. Assoc. J. 133:379389, 1985.
11. Fields, H.L.: Il dolore nei tessuti profondi e il dolore riferito. In: Il dolore: meccanismi d'insorgenza e trattamento terapeutico, Fields, H.L. ed., Milano, McGraw-Hill Libri Italia srl, 1988.
12. Fineman, S.P.: Long term post-thoracotomy cancer pain management with intrapleural bupivacaine. Anesth. Analg. 68:694-7, 1989.
13. Hardy, P.A.: Post-thoracotomy intercostal neuralgia (letter). Lancet 1:626-7, 1986.

14. IASP: Management of acute pain: a practical guide. Edited by International Association for the Study of Pain: Task Force on Acute Pain, Reade, L.B. and Edwards, W.D. ed., Seattle, IASP Publications, 1992.
15. Levene, D.L. (Ed.): Chest pain: An integrated Diagnostic Approach. Philadelphia, Lea & Febiger, 1977.
16. Moore, D.C.: Regional block. Springfield, Charles C. Thomas, 1965.
17. Morton, D.R., Klassen, K.P. and Curtis, G.M.: The clinical physiology of the human bronchi: II. Effect of vagus section upon pain of tracheobronchial origin. *Surgery*, 30:800, 1951
18. Neumann, M.: Trunk pain. In *Practical Management of Pain*, Raj, P.P., ed., second edition, pp.258-269. St. Louis, Mosby-Year Book, Inc., 1992,.
19. Payne, R., Thomas, J. and Raj, P.P.: Pain Due to Cancer. In *Practical Management of Pain*, Raj, P.P., ed., second edition, pp.434-467. St. Louis, Mosby-Year Book, Inc., 1992.
20. Racagni, G., Nobili, C. e Tiengo, M.: Farmaci nella terapia del dolore. Milano, Edi-Ermes, 1985.
21. Ramanurthy, S.: Pain in thoracic region. In: *Practical Management of Pain*, Raj, P.P., ed., first edition, Chicago, Year Book Medical, 1986.
22. Rooney, S.M., Subhash, J. and Goldiner, P.L.: Effect of transcutaneous nerve stimulation on postoperative pain after thoracotomy. *Anesth. Analg.* 62:1010-1012, 1983.
23. Sabato, A.F. e Serafini, G.: Ruolo e inquadramento delle tecniche non convenzionali in terapia del dolore. In: *Giornate dedicate all'Anestesia alla Rianimazione e alla Terapia del dolore*, Atti, AAROI ed., Roma, 1992.
24. Scobie, B.A.: Costochondral pain in gastroenterologic practice (C), *N. Engl. J. Med.* 295:1261, 1975.
25. Serafini, G.: Il laser nella terapia del dolore. In: *Laser. Elementi, clinica ed aggiornamenti*, a cura di D'Ovidio, M., pp. 21-63. E.U.R., Roma, 1990.
26. Simons, D.G.: Myofascial pain syndromes, part 2. *Am. J. Phys. Med.* 55:15-42, 1976.
27. Stubbing, J.F. and Jellicoe, J.A.: Transcutaneous electrical nerve stimulation after thoracotomy. *Anesthesia* 43:296-8, 1988.
28. Teodori, U. and Galletti, R.: Il dolore nelle affezioni degli organi interni del torace. pp.183-233, Ed. Tozzi, Roma, 1962.