



Sindrome dell'egresso toracico

Paolo Di Benedetto*

Polimedica Centro Pasteur, Pradamano (Udine)

Anamnesi

Signora di 34 anni (impiegata) che presenta da qualche settimana algoparestesie al collo-spalla dx con irradiazione a tutto l'arto superiore dx (in territorio di C7-C8 preferibilmente, ma anche in C5-C6). I disturbi sono frequenti di notte, sì da risvegliarla ed obbligarla ad alzarsi.

L'**obiettività** evidenzia:

- Nulla apparentemente ai nervi cranici; non alterazioni dei riflessi osteo-tendinei, né deficit sensitivo-motori agli arti superiori e inferiori;
- Rachide cervicale e spalla dx: nulla da segnalare.
- Test di Adson positivo a dx.

Diagnosi: “*Sindrome dell'egresso toracico dx*”.

Commenti

Trattasi di un caso che fa seguito a quello dello scorso mese e proposto (in un percorso di continuità educativa) per illustrare alcuni quadri clinici della cosiddetta “**sindrome spalla-collo**”, realtà clinica ormai accettata che include parecchie patologie di non sempre facile inquadramento (discopatia cervicale e artrosi interapofisaria con o senza radicolopatia; plessopatie brachiali, patologie della spalla, dolore miofasciale, ecc.).

Nel contesto delle plessopatie brachiali può essere compresa la **sindrome dell'egresso toracico (thoracic outlet syndrome o TOS)**, di non infrequente riscontro nella pratica fisiatrica, i cui sintomi sono conseguenti alla irritazione/compressione del plesso brachiale (soprattutto inferiore) e/o della arteria e vena succlavia nella regione dello “sbocco” toracico (vedansi slides).

Cenni anatomici

Il cosiddetto “sbocco” od “egresso” toracico comprende alcune aree che i vasi ed i tronchi inferiori del plesso brachiale attraversano per passare dalla regione cervico-toracica all'ascella. Si distinguono almeno tre spazi ristretti di potenziale “intrappolamento” nervoso o vascolare: a) spazio fra i muscoli scaleno anteriore e scaleno medio; b) spazio costo-clavicolare, delimitato anteriormente dalla clavicola, postero-medialmente dalla prima costa e postero-lateralmente dal

* Corresponding author: Paolo Di Benedetto (pdibenedetto48@gmail.com)

marginale superiore della scapola; c) spazio posto tra il processo coracoide della scapola ed il tendine del piccolo pettorale.

Clinica

Si distinguono tre forme cliniche di TOS: forma neurogenica (interessamento del plesso brachiale), assai frequente (90% dei casi); forma vascolare (interessamento dei vasi); forma mista (neurogena e vascolare).

La forma vascolare può essere distinta in: venosa (VTOS), conosciuta come sindrome di Paget-Schröetter, e arteriosa (ATOS).

I sintomi *neurogeni* consistono in dolore e parestesie (nel 90-95% dei casi), senso di peso e facile faticabilità dell'arto, deficit occasionale di forza ed ipotrofia dell'eminanza ipotenare e dei muscoli interossei nel 5-10%. L'insorgenza del dolore è solitamente insidiosa e frequentemente coinvolge il collo irradiandosi alla spalla e all'arto omolaterale. Le algoparestesie potrebbero essere esacerbate dallo sforzo fisico, dalla postura e dalla iperestensione del collo; esse, inoltre, possono essere più frequenti durante la notte...

L'esame obiettivo è spesso negativo. Il trofismo muscolare, raramente interessato, è solitamente riferibile alle aree innervate da nervo ulnare. Più raramente è presente dolore nella regione deltoidea (irritazione di C5 e C6), eccezionalmente il dolore è atipico, coinvolgente la parete toracica anteriore e l'area parascapolare (pseudo-angina).

I sintomi vascolari includono: pallore, debolezza e dolore diffuso all'arto interessato, soprattutto alla mano.

La VTOS e la ATOS sono dovute alla occlusione/ostruzione della vena o della arteria succlavia con formazione di trombo e possibile embolia.

Diagnosi

La diagnosi non è sempre agevole sia per la aspecificità dei sintomi (che possono essere causati anche da altre patologie) sia per il non infrequente riscontro anamnestico di pregressi traumatismi distorsivi del rachide cervicale o di alterazioni posturali.

La valutazione clinica si basa per lo più sulla ricerca della riduzione o scomparsa del polso radiale e la riproduzione di sintomi; classicamente si basa sulle seguenti manovre:

- **Test di Adson**

Questa manovra mette in tensione i muscoli scaleni anteriore e medio, facendo diminuire lo spazio tra i loro ventri ed esacerbando ogni compressione pre-esistente sull'arteria succlavia e il plesso brachiale.

Il paziente viene invitato ad iperestendere il collo e a ruotare la testa verso il lato affetto.

Il test è positivo quando l'esaminatore accerta la diminuzione o la scomparsa del polso radiale (con o senza comparsa dei sintomi algoparestesici).

- **Manovra di Gowan Welinsky**

Si richiede una inspirazione profonda (contrazione dello scaleno) con attenuazione del polso radiale.

- È preferibile associare i due test: trattenere il respiro, iperestendere il collo e ruotare la testa verso il lato affetto.

- **Manovra di Wright**

Si richiede una iperabduzione del braccio che, procurando una compressione del fascio vascolo-nervoso sotto l'inserzione tendinea del piccolo pettorale sul processo coracoideo, determina l'attenuazione del polso e/o la comparsa dei sintomi.

Ovviamente è necessaria una accurata valutazione neurologica che può evidenziare i larvati deficit sensitivo-motori eventualmente presenti e una possibile “tenderness” a livello del plesso brachiale, escludendo eventuali altre patologie abbastanza comuni (radicolopatia cervicale, sindromi da intrappolamento dei nervi ulnare e mediano, ecc.).

Una radiografia può evidenziare la presenza di una costa cervicale e/o di una mega-apofisi trasversa della 7a VC.

In caso di sospetta VTOS o ATOS, si consiglia una urgente valutazione del chirurgo vascolare.

Trattamento

Il trattamento consigliato è sempre conservativo inizialmente.

Consiste in

- appropriati esercizi finalizzati a migliorare la postura rinforzando i romboidi ed i trapezi;
- evitare l'iperabduzione delle spalle (vedasi bibliografia).

Trattamenti farmacologici specifici per la forma neurogena sono simili a quelli invocati per le patologie neurologiche periferiche.

Bibliografia

1. Klaassen Z, Sorenson E, Tubbs RS, Arya R, Meloy P, Shah R, et al. Thoracic outlet syndrome: a neurological and vascular disorder. *Clin Anat.* 2014 Jul;27(5):724-732
2. Nichols AW. Diagnosis and management of thoracic outlet syndrome. *Curr Sports Med Rep.* 2009 Sep-Oct;8(5):240-249.
3. Ozoa G, Alves D, Fish DE. Thoracic outlet syndrome. *Phys Med Rehabil Clin N Am.* 2011 Aug;22(3):473-483.
4. Novak CB, Mackinnon SE. Thoracic outlet syndrome. *Orthop Clin North Am.* 1996 Oct;27(4):747-762.
5. Nashel DJ. Entrapment neuropathies. In: Klippel JH, Dieppe PA. *Rheumatology.* London: Mosby; 1994, 5:19. p. 1-3.
6. Smith KF. The thoracic outlet syndrome: a protocol of treatment. *J Orthop Sports Phys Ther.* 1979;1(2):89-99
7. Vemuri C, McLaughlin LN, Abuirqeba AA, Thompson RW. Clinical presentation and management of arterial thoracic outlet syndrome. *J Vasc Surg.* 2017 May;65(5):1429-1439.
8. Povlsen B, Belzberg A, Hansson T, Dorsi M. Treatment for thoracic outlet syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010 Jan 20;(1):CD007218.