

# CEFALEA CERVICOGENICA E CATENA MIOFASCIALE POSTERIORE

A cura di: Matteo Galvani

Laurea in Fisioterapia, Laurea Mag. in Scienze Motorie, Osteopata D.O.m.ROI, docente scuola di osteopatia Osteopatic Spine Center Education, Spine Center- Bologna



---

## Cefalea Cervicogenica

La cefalea cervicogenica (CCG) venne descritta per la prima volta come tipologia distinta di mal di testa evocato dal movimento del rachide cervicale da Ottar Sjaastad, neurologo norvegese, all'inizio degli anni '80 (Sjaastad et al. 1983). Nel 1998 venne istituito il Cervicogenic Headache International Study Group (CHISG) e la CCG venne formalmente identificata come entità separata, figurando in seguito nella seconda edizione della classificazione delle cefalee della International Headache Society nel 2004 (Spiering 2010).

Per CCG si intende un mal di testa monolaterale non pulsante causato da una fonte nocicettiva a livello del rachide cervicale. Il dolore inizia tipicamente nel collo e si diffonde alle regioni occipitale, frontale e orbitale, accompagnato da dolore alla spalla omolaterale (Shimohata et Shimohata 2020). Di solito inizia o si aggrava dopo i movimenti cervicali ed è spesso accompagnato da una ridotta gamma di movimento (ROM) del rachide cervicale.

La prevalenza della CCG è stimata essere nell'ordine del 15-20% di tutti i casi di cefalea cronica e la diagnosi differenziale più comune comprende emicrania, spondilosi cervicale e cefalea di tipo tensivo (Sjaastad et al. 1998).

Si presuppone che la CCG sia causata dalla convergenza dei nervi cervicali superiori (C1-C3) e dal complesso trigemino-cervicale nel midollo spinale cervicale superiore nonostante vengono frequentemente segnalati casi anche nei disturbi del rachide cervicale medio-inferiore. Il trattamento richiede un approccio multidisciplinare perché il solo approccio farmacologico risulta essere spesso inefficace (Shimohata et Shimohata 2020).

---

## Modelli di catene miofasciali

Gli ultimi vent'anni hanno fatto registrare un interesse crescente per lo studio del tessuto fasciale (o 'fascia'), delle sue caratteristiche anatomico-fisiologiche, del suo ruolo nell'ambito del funzionamento e dis-funzionamento, ai livelli -micro e -macro, della complessa "macchina uomo" e sono stati proposti modelli di concatenamento fasciale (o, più correttamente, neuro-mio-fasciale) e di trattamento degli stessi (Godelieve 1978; Busquet 1994; Myers 2001; Paoletti 2003; Colonna 2006; Stecco 2015).

Il trattamento manipolativo del tessuto fasciale ha dimostrato di essere efficace nella gestione di condizioni frequenti quali, tra le varie, lombalgia (Harper et al. 2019), cervicalgia cronica (Brück et al. 2021) e cefalea mio-tensiva (Corum et al. 2021).

Tuttavia, come ricordato da Prabu Raja e colleghi (2022), non esiste tuttora un consenso sul continuum mio-fasciale di cranio, collo e occhi e sulla loro interrelazione funzionale. Comprendere tali connessioni potrebbe rivelarsi utile nella diagnosi e trattamento di condizioni dolorose spesso associate quali cervicalgia, dolori temporo-mandibolari, disfunzioni oculomotorie e cefalea attraverso approcci rivolti alla fascia.

Sebbene i modelli di continuità mio-fasciale proposti non siano sempre sovrapponibili, sembra esservi maggiore consenso sulla composizione della concatenazione mio-fasciale sagittale posteriore – ‘linea superficiale posteriore’ per Myers (fig. 1), ‘catena statica

posteriore’ per Busquet, ‘catena statico-dinamica posteriore’ per Colonna – espressione del collegamento tra i muscoli flessori del piede, l’aponevrosi plantare, il tendine calcaneare, i muscoli ischio-crurali, il legamento sacro-tuberoso, i muscoli erettori spinali, i muscoli sub-occipitali, l’aponevrosi epicranica e la capsula di Tenone del bulbo oculare (Myers 2009).

Diversi autori ritengono che una disfunzione della fascia del capo e del collo possa provocare dolore mio-fasciale a livello cervicale, delle spalle, cefalea mio-tensiva, otalgia non otogenica, dolore temporo-mandibolare e disfunzioni visive (Finnikin et Mitchell-Innes, 2016; Raja et al., 2020).

Tuttavia, non è sempre facile diagnosticare una sindrome mio-fasciale essendo i sintomi spesso presenti in aree lontane dai segmenti corporei disfunzionali coinvolti a livello causale (Bordoni et Zanier 2014).

A tal proposito, è bene approfondire la conoscenza del continuum fasciale tra capo, collo e occhio per cercare di gestire le disfunzioni mio-fasciali a tali livelli attraverso tecniche fasciali (fig. 2).

La capsula di Tenone rappresenta il foglietto di fascia profonda che circonda il bulbo oculare; si estende dal limbo sclero-corneale all’ingresso del nervo ottico e forma un rivestimento attorno ai muscoli extra-oculari (Shaarawy et al. 2015). I tendini dei muscoli extra-oculari penetrano la capsula di Tenone nel portarsi posteriormente (Remington et Goodwin 2012).

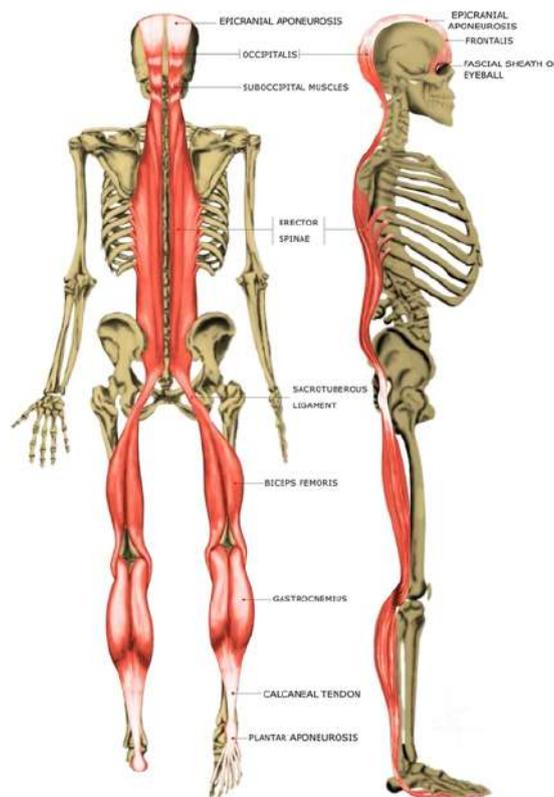


fig. 1 - Catena miofasciale posteriore (da iPrabu Raja et al 2022)

Le fibre longitudinali dell'aponevrosi epicranica collegano la capsula di Tenone dell'occhio con la fascia nucale del collo (Stecco 2004) e l'azione del muscolo retto superiore dell'occhio è sincronizzata con quella dei muscoli estensori cervicali.

L'aponevrosi epicranica è una lamina fibrosa che ricopre la superficie convessa del cranio aderendo alla pelle ma rimanendo separata dal periostio tramite tessuto connettivo lasso. Essa fornisce un sito di inserzione per il muscolo frontale anteriormente e per il muscolo occipitale posteriormente, collegandoli tra di loro. Anteriormente, il muscolo frontale è in continuità con l'orbicolare dell'occhio e il sistema muscolo-aponevrotico superficiale della faccia, che a sua volta si continua con la fascia cervicale superficiale del collo (fig. 3) (Stecco 2015). Lateralmente, il muscolo occipitale si attacca insieme ai muscoli auricolari all'aponevrosi epicranica. Posteriormente, l'aponevrosi

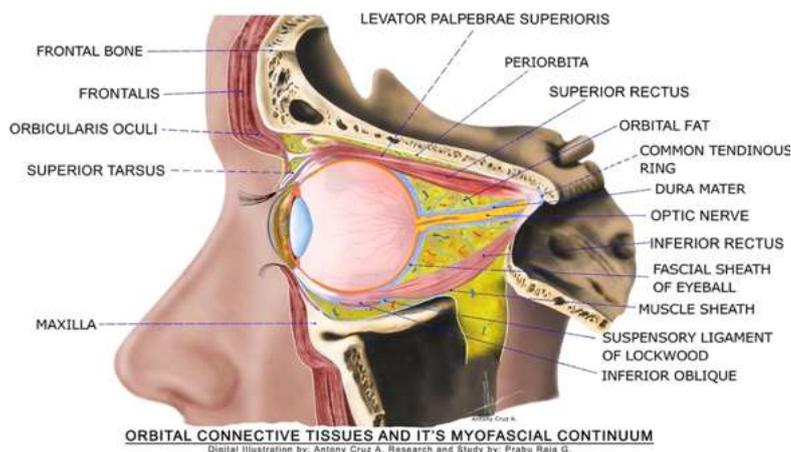


fig. 2 - Tessuto connettivo dell'orbita con il suo continuum fasciale (da Prabu Raya et al 2022)

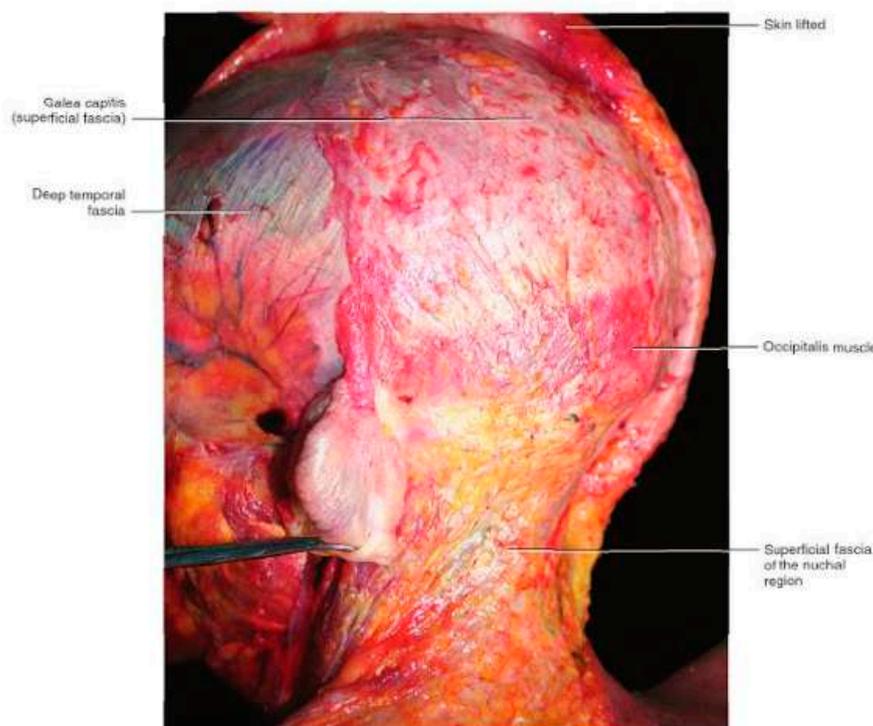


fig. 3 - nella dissezione in evidenza la connessione dei muscoli sotto occipitali e la galea capitis. (da Stecco 2015)

epicranica prende attacco sulla protuberanza occipitale esterna e sulla linea nucale superiore, sito di inserzione anche per la lamina superficiale della fascia cervicale profonda (Paoletti 2003).

## Ipotesi di trattamento

L'interessante e complessa connessione anatomo-funzionale appena citata sembrerebbe giustificare l'utilizzo di trattamenti manuali rivolti al tratto cervicale della catena mio-fasciale

posteriore per migliorare la sintomatologia algica e la funzionalità in soggetti con cefalea cervicogenica, affaticamento visivo da uso intensivo del pc e, potenzialmente, nevralgia trigeminale.

Adirittura, sulla scorta di uno studio di Wilke e colleghi (2016) da cui è emerso che la somministrazione di stretching statico dei muscoli posteriori della coscia e della gamba aumenterebbe il ROM del rachide cervicale, sarebbe ipotizzabile coadiuvare il trattamento locale con una sollecitazione a distanza lungo il decorso della catena mio-fasciale posteriore.

Tuttavia, la mancanza di sufficiente letteratura di buona qualità metodologica impone, come sempre, un minimo di cautela.

---

## Bibliografia

Brück K, Jacobi K, Schmidt T. 2021. Fascial treatment versus manual therapy (HVLA) in patients with chronic neck pain: A randomized controlled trial. *J Back Musculoskelet Rehabil*; 34(6):997-1006.

Busquet L. 1994. Le catene muscolari. Tronco e colonna cervicale - Vol I. Marrapese Editore, Roma

Colonna S. 2006. Le Catene Miofasciali in Medicina Manuale. Il Rachide. Edizioni Martina, Bologna

Corum M, Aydin T, Medin Ceylan C, Kesiktas FN. 2021. The comparative effects of spinal manipulation, myofascial release and exercise in tension-type headache patients with neck pain: A randomized controlled trial. *Complement Ther Clin Pract*. May;43:101319

Godelieve Denys- Struyf. 1978. Les chaînes musculaires et arCculaires 1ère édiCon en par la SBO&RTM, Société Belge d'Ostéopathie et de Recherche en Therapie Manuelle, Maloine

Harper B, Steinbeck L, Aron A. 2019. Fascial manipulation vs. standard physical therapy practice for low back pain diagnoses: A pragmatic study. *J Bodyw Mov Ther*. Jan;23(1):115-121

Myers TW. 2001. *Anatomy trains*. Churchill Livingstone, Edimburg

Myers, T. W. 2009. *Anatomy trains: myofascial meridians for manual and movement therapists* (2nd ed., pp. 73–97). Churchill Livingstone, Elsevier.

Paoletti S. 2003. Le fasce. Ruolo dei tessuti nella meccanica umana. ESOMM

Prabu Raja G, Shyamasunder Bhat N, Marie Cruz A, Prabhu A, Fernandes S, Naaz N. 2022. The anatomical myofascial continuum between the neck and eyes. *Clin Anat*. Jan 19.

Raja G P, Fernandes S, Cruz AM, Prabhu A. 2020. The plausible role of Deep Cervical Fascia and its continuum in chronic craniofacial and Cervicobrachial Pain: A case report. *Heliyon*. 27;6(7):e04560. doi: 10.1016/j.heliyon.2020.e04560

Remington L A, Goodwin D. 2012. *Clinical anatomy and physiology of the visual system* (3rd ed., pp. 1–9). Elsevier, Butterworth-Heinemann.

Shaarawy T M, Sherwood MB, Hitchings RA, Crowston J G. 2015. *Glaucoma* (2nd ed., pp. 734–748). Elsevier Ltd.

- Shimohata K, Shimohata T. 2020. Clinical Aspects of Cervicogenic Headache. *Brain Nerve* 72:251-8
- Silverberg ND, Martin P, Panenka WJ. 2019. Headache trigger sensitivity and avoidance after mild traumatic brain injury. *J Neurotrauma* 36:1544-50.
- Sjaastad O, Fredriksen TA, Pfaffenrath V. 1998. Cervicogenic headache: Diagnostic criteria. The Cervicogenic Headache International Study Group. *Headache* 38:442-5
- Sjaastad O, Saunte C, Hovdahl H, Breivik H, Grønbaek E. 1983. "Cervicogenic" headache. A hypothesis. *Cephalalgia* 3:249-56
- Spierings ELH. 2010. Cervical Headache. *Rev Neurol Dis* 7:154-6
- Stecco C. 2015. *Functional atlas of the human fascial system*. Churchill Livingstone, Elsevier.
- Stecco L. 2004. *Fascial Manipulation for Musculoskeletal Pain* (1st ed., pp. 23–69). Piccin.
- Wilke J, Niederer D, Vogt L, Banzer W. 2016. Remote effects of lower limb stretching: preliminary evidence for myofascial connectivity? *J Sports Sci.* 34(22):2145-2148