NEUROMODULAZIONE FASCIALE: UN APPROCCIO CHE INTEGRA PNEI, POSTURA E MERIDIANI DI AGOPUNTURA

Gianluca Bianco
Specialista in Medicina Interna
Esperto in Agopuntura e Auricoloterapia
Master in PNEI e in Neuromodulazione auricolare
Vice-presidente SIRAA
Docente CSTNF e GSATN

Nel precedente editoriale si è sottolineata l'importanza della matrice extracellulare quale organo circadiano rispondente, in termini di fibrosi, all'iperattivazione cronica dello stress system, oltre che al ruolo dell'agopuntura nella sincronizzazione del sistema nervoso autonomo.
Numerose osservazioni inerenti la sovrapponibilità tra network dei meridiani e matrice extracellulare consentono di interpretare il meccanismo d'azione della stimolazione degli agopunti su base neurologica e fasciale al contempo, in virtù dell'innervazione vegetativa della matrice stessa.
In particolare, il fenomeno del "de-qi" e la sua propagazione lungo il meridiano, correlato, sia a livello periferico (HRV) che a livello centrale (tramite studi condotti con Risonanza magnetica Funzionale fMRI) con lo spegnimento dei fenomeni di sensitivizzazione centrale, presenta una chiara sovrapposizione con il tragitto dei meridiani stessi.
Il "de-qi" rappresenta, da un lato, la sensazione percepita dal paziente durante la manipolazione dell'ago, che può essere descritta come intorpidimento o parestesie o franca sensazione elettrica, dall'altro lato è percepita dal medico come un intrappolamento dell'ago all'interno del muscolo del paziente, noto in letteratura come "grasping".
È stato proprio grazie agli studi inerenti la sensazione del "de-qi" che è emersa l'ipotesi di sovrapponibili tra rete fasciale e rete dei meridiani di agopuntura, ossia la "fascial network hypotesis of meridians".
I numerosi studi condotti sulla sindrome miofasciale, già a partire dai primi lavori di Melzack, hanno infatti evidenziato una sovrapponibilità pressoché totale tra agopunti e trigger points ma, soprattutto, la coincidenza della propagazione del "de-qi" lungo il meridiano con il territorio di distribuzione del dolore riferito nella sindrome miofasciale che, come è noto, non rispetta criteri di metameria.
Sono stati, inoltre, comparati i meridiani di agopuntura con le varie catene e/o sequenze miofasciali descritte da vari Autori, dimostrando ancora una forte sovrapponibilità.
Sulla base di queste osservazioni sono stati, infine, condotti svariati studi inerenti l'effetto istochimico della manipolazione dell'ago sulla fascia, che hanno documentato la deformazione dei fibroblasti intorno all'ago, coincidente con il "grasping", ed una serie di effetti a cascata che esitano nel signaling intracellulare dell'espressione genica, con modulazione delle fibre nervose intrafasciali e propagazione delle stesse modificazioni lungo la sequenza miofasciale.
Alla stessa stregua del network di meridiani, che forma una complessissima rete di integrazione tra tessuti periferici e centrali, in virtù della distribuzione di canali ordinari, con decorso superficiale e profondo, canali tendino-muscolari, canali divergenti, canali di collagamento e canali straordinari, il network fasciale, rappresentato dall'interstizio extracellulare in continuità con tessuti più specializzati, quali il perimisio, l'endomisio, il periostio, la pleura, il peritoneo e le meningi, permea tutti i muscoli e gli organi dell'organismo e rappresenta il bersaglio dello stimolo meccanico ago-indotto, ma anche la chiave di comprensione dell'organismo come un "tutto interconnesso".

La matrice extracellulare è, infatti, la sede delle interazioni neuro-endocrino-immunitarie ed è anche modulabile da signaling di tipo biochimico e neuroendocrino, oltre che di tipo meccanico, ponendosi come terreno di incontro tra processi indotti dagli ormoni correlati all'asse dello stress e prodotti derivati dal metabolismo cellulare e dalla funzionalità dell'apparato digerente: concetto quest'ultimo sintetizzato dalla MTC con il termine "umidità", correlato ai meridiani di milza e di stomaco, che ben si allinea con i moderni dati inerenti lo stress ossidativo, i prodotti della glicazione e l'infiammazione cronica silente, di cui l'acqua extracellulare, misurabile tramite bioimpedenziometria, rappresenta un utile marker di diagnosi e monitoraggio.
Anche questa lettura è pertanto sincronica con i precetti di Medicina Integrata propri della MTC, che contempla anche l'ottimizzazione dello stile di vita imperniato su alimentazione e piante medicinali, discipline psico-corporee e movimento, oltre che agopuntura: la "neuromodulazione fasciale" diviene il terreno di incontro di più discipline in ottica di integrazione scientifica.
L'ipotesi fasciale, seppur apparendo più completa e coerente con la MTC rispetto all'ipotesi neurofisiologica, a mio avviso non nega quest'ultima, proprio in virtù dell'innervazione interocettiva ed autonomia della matrice extracellulare, da cui il termine "neuromodulazione fasciale" da me proposto in letteratura.
Alla stessa stregua dello stimolo meccanico ago-indotto, la sensibilità dei recettori fasciali, in termini di meccanocezione e meccanotrasduzione, comporta l'adattamento della stessa anche allo stimolo manuale.
È stato già proposto in letteratura il ruolo centrale del contatto manuale in agopuntura, che enfatizza l'importanza della ricerca palpatoria dei punti da trattare, come enfatizzato anche dal Ling Shu, antichissimo testo di medicina cinese classica.
I meccanocettori intrafasciali, rappresentati per l'80% da terminazioni nervose libere e stimolati da lievi pressioni, attivano la via dell'interocezione, che veicola sensazioni emotive, corporee e viscerali direttamente alla corteccia insulare, sede centrale di elaborazione omeostasica ed emozionale.
Secondo la mia proposta i cosiddetti "meridiani straordinari" sono quelli che rappresentano al meglio le catene miofasciali a valenza omeostatica e posturale: i dati tradizionali della MTC conferiscono ai meridiani straordinari una particolare valenza morfogenetica in termini embriologici, essendo classificati in base alla fase di sviluppo in 3 differenti generazioni.
Ad eccezione dei due vasi percorrenti la linea mediana (Ren Mai e Du Mai), che presentano punti propri, i meridiani straordinari sono distribuiti su territori di distribuzione di punti appartenenti ai meridiani ordinari, essendo questi ultimi generati dai primi.
Secondo i dati antichi i meridiani straordinari rappresentano un livello di intervento costituzionale e profondo, essendo prettamente usati per la cura di pazienti con più patologie, di tipo muscoloscheletrico, viscerale e psicoemozionale al contempo.
La letteratura classica inerente i meridiani straordinari attribuisce agli stessi, pertanto, un'importante valenza omeostatica e di regolazione dei circuiti dei meridiani ordinari; non c'è, tuttavia, conformità di interpretazione né chiarezza metodologica sulle indicazioni e sulla selezione degli agopunti appartenenti agli stessi.
È noto, infatti, che ognuno dei meridiani straordinari sia regolato da un suo proprio "punto di apertura", che si usa accoppiare con un punto di apertura di un'altro meridiano straordinario, secondo correlazioni di stessa polarità o di polarità opposta, oltre alla stimolazione di punti propri e di punti coalescenti con i meridiani ordinari, ubicati lungo il decorso degli straordinari, ma ad oggi rimangono molte questioni aperte sulla scelta dei punti stessi, anche inerenti la lateralità di stimolazione e l'eventuale omolateralità o controlateralità di stimolazione dei punti di apertura accoppiati.
Il presente modello di "neuromodulazione fasciale" nasce dallo studio dell'anatomia macroscopica di ogni singolo punto dei meridiani straordinari e dalle correlazioni con i

trigger point miofasciali, utile ad una valutazione posturologica, chinesiologica e dinamometrica dei meridiani stessi, soprattutto del circuito dei “quiao/ren/du mai”.
In tappe successive ho quindi proposto, ed è attualmente in corso di validazione, l’analisi pletismografica ed HRV del sistema nervoso autonomo e della asimmetria di attivazione emisferica della corteccia prefrontale, quale guida strumentale alla selezione dei punti di apertura del circuito “chong/dai/wei mai”, arricchitia dalla valutazione bioimpedenziometrica e tomografica dei processi infiammatori e della sindrome generale di adattamento.
In conclusione, la “neuromodulazione fasciale” intende proporsi come una metodologia chiara e riproducibile di utilizzo dei meridiani straordinari, tramite stimolo meccanico, fisico o manuale, finalizzata al trattamento del dolore cronico e delle altre patologie croniche accomunate da sottostanti processi di sensitivizzazione centrale stress-correlata ed infiammazione cronica di basso grado.

RIFERIMENTI BIBILIOGRAFICI

1. Yubai et al. Evid Based Compl. and Alt. Med 2011
2. Dorsher PT. Medical Acupuncture 2009;21:2.
3. Bianco G. Eur J Transl Myol 2019 29,3
4. Maciocia G. The Channels of Acupuncture. Churchill Livingstone, 2006.
5. Farrel YR. Psyco-emotional pain and the eight extraordinary vessels. Singing Dragon, 2016.
6. Cho ZH et al. Acta Neurol Scand. 2006 Jun;113(6):370-7. Review.
7. Langevin HM et al. FASEB J. 15, 2001.
8. Losio A.: I vasi curiosi meravigliosi: appunti di studio.
9. Boschiero D.: lezioni Open Academy of Medicine
10. Chrousos GP. Nat Rev Endocrinol. 2009 Jul;5(7):374-81. doi: 10.1038.