

La rivista è distribuita in abbonamento, per informazioni vai su

Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in Abbonamento Postale - 70% - LO/MI

www.riabilitazioneoggi.com

Riabilitazione Oggi



EXPOSANITA'

MED • CARE • INNOVATION

Pad. 22 | Stand A70



Anna XXXV
Marzo/Aprile **2018** **2**

Sommario



EDITORIALE 9

CEFALEA
It's (not) just a headache 10

CLAUDIA CLERICI

TAPING
Tecniche di bendaggio della spalla 14

ROSARIO BELLIA

ARRA
Congresso JIVD-ERCA 19

EXPOSANITÀ 2018
Tutte le novità sulle terapie manuali e strumentali
per offrire ai professionisti nuovi approcci
multidisciplinaria 21

FISIOTERAPIA SPORTIVA A CURA DI RENATO CAPURRO, ROBERTO RUSSO
La distorsione di caviglia nella pallavolo 22

ANDREA CERESOLI, MARCO GIDONI

ESPERIENZE RIABILITATIVE A CURA DI CONSORZIO OSPEDALIERO COLIBRI
ARME0, tecnologia robotica all'arto superiore
in pazienti con esiti di stroke 28

MARIA ROSARIA LEO, ARTHUR HAQAOI, DANIELE CALIGOLA,
CATERINA ROMANIELLO, CHIARA SIMONI

UPDATES AND CONTROVERSIES A CURA DI SABRINA CANALI, LAURA COLOMBO,
SABRINA BASILICO, STEFANO CASATI
Sindrome femoro-rotulea (PFP):
ruolo funzionale del quadricipite 31

FISIOEVIDENCE A CURA DI DANIELE BANCHETTO, ALBERTO FERRARA,
PAOLO PERNA
Il gold standard nel trattamento
della tendinopatia achillea 38

POSTUROTERAPIA NEUROSENSORIALE
(LA REVUE DE L'OSTÉOPATHIE) A CURA DI GIANNI BAZZANI, SERGIO ROCCO
Dolori neurogeni e neurostimolazioni manuali 40

Il trattamento manuale neurale nel dolore cronico:
dall'empirismo alle neuroscienze 41

PHILIPPE VILLENEUVE, THIERRY MULLIEZ, FRÉDÉRIC VISEUX

ARCHIVES OF PHYSIOTHERAPY A CURA DI STEFANO CASATI,
SABRINA BASILICO, SABRINA CANALI, LAURA COLOMBO, ANDREA CHIAVENNA,
VINCENZO CIPOLLA
Partecipazione alle attività fisiche dei bambini
con paralisi cerebrale: fattibilità ed efficacia
dell'attività fisica sulla prescrizione 43

LAURUSCHKUS K, HALLSTRÖM I, WESTBOM L ET AL.

A NORMA DI LEGGE... A CURA DI STUDIO LEGALE ASTOLFI E ASSOCIATI
Utilizzo di apparecchiature elettromedicali
negli studi professionali di fisioterapia:
note critiche alla decisione del Consiglio
di Stato n. 5840/2017 44

MAURO PUTIGNANO

A cura di
GIANNI BAZZANI¹ e **SERGIO ROCCO²**

¹ Fisioterapista, Posturologo, Brescia

² Osteopata, Posturologo, Milano

Posturoterapia neurosensoriale (La Revue de l'Ostéopathie)

Abbiamo chiesto a Gianni Bazzani e Sergio Rocco di tradurre per noi gli articoli più interessanti tratti da "La Revue de l'Ostéopathie", la famosa rivista francese che pubblica spesso articoli sulla posturoterapia neurosensoriale, scritti da esperti come Villeneuve, Mulliez e Viseux, i quali saranno presto in Italia con i loro corsi. Qui di seguito trovate una breve presentazione che ci introduce all'argomento e un riassunto dell'articolo "Apporto del trattamento manuale nel dolore cronico. Dall'empirismo alle neuroscienze" di P. Villeneuve, che trovate completo sul nostro sito.

Dolori neurogeni e neurostimolazioni manuali

**Philippe Villeneuve¹, Thierry Mulliez²,
 Frédéric Viseux³**

¹ Osteopata, Podologo, Posturologo.
 Presidente dell'Associazione di Posturologia Internazionale (API)

² Medico, Osteopata, Vicepresidente
 dell'Associazione di Posturologia Internazionale

³ Podologo, Osteopata, Presidente della
 Sezione di Posturoterapia Neurosensoriale
 Internazionale

Il dolore neurogeno e le disfunzioni neurali meritano l'interesse dei terapisti manuali perché cronicizzano frequentemente e comportano differenti adattamenti posturali i quali, a loro volta, sono punto di partenza di dolori a distanza. Le neurostimolazioni utilizzate in Posturoterapia Neurosensoriale (PNS) permettono una modulazione dei mec-

canismi coinvolti nei fenomeni dolorosi, e più in particolare:

- **dolori neuropatici**, provocati da lesioni che coinvolgono una via o un centro nervoso, di origine traumatica (compressione canalare, stiramento neurale o neurodinamico da distorsione, accidente vascolare, virale tipo herpes, metabolico come nel caso del diabete ecc.);
- **dolori collegati a disfunzioni**, senza lesioni tissulari apparenti (fibromialgia, cefalee croniche, sindrome del colon irritabile ecc.) e che sembrano derivare da un difetto di modulazione centrale dei messaggi nocicettivi.

La diagnosi e la terapia manuale che la PNS propone si basano soprattutto su questi due ultimi tipi di dolore, caratterizzati da due aspetti: la cronicità e l'interrelazione con il sistema posturale. Il protocollo PNS si basa principalmente su:

- un test posturale, la **prova posturodinamica** (Villeneuve Ph., 1995), mediante la quale vengono identificate e mappate le zone di ipertonìa muscolare: localizzate, lateralizzate o generalizzate;
- la relazione nervo-territorio, che permette di localizzare il/i nervo/i che si trovano in uno stato di ipereccitabilità;
- un gesto terapeutico manuale: la **saturazione neurale**, completata da una **siderazione muscolare**, per normalizzare la disfunzione neurale.



Descriveremo l'applicazione di questo protocollo a certe patologie, sottolineando i differenti rapporti neurali che stanno alla base di questi disturbi.

Nei prossimi numeri della rubrica verranno trattati questi argomenti:

- le cefalee tensive, le emicranie e la loro relazione con il plesso cervicale e il nervo trigemino;

- i dolori cervico-brachiali e la loro relazione con il plesso brachiale;
- le disfunzioni ventilatorie e i dolori toracici e la loro relazione con i nervi frenico e costali;
- la lombalgia e la lombosciatalgia in relazione con l'innervazione discale e il plesso sacrale;

- i dolori perineali in relazione con il nervo pudendo e il plesso lombare. Queste proposte cliniche e terapeutiche permetteranno ai terapeuti manuali di scoprire la Posturoterapia Neurosensoriale e di acquisire nuovi strumenti diagnostici e terapeutici nel trattamento dei dolori neurogeni.

Il trattamento manuale neurale nel dolore cronico: dall'empirismo alle neuroscienze

Riassunto e tradotto dal francese tratto da: Villeneuve P. *Apport du traitement manuel neural dans la douleur chronique. Du reboutement à l'essor des neurosciences. La Revue de l'ostéopathie* 2012;7:27-34. L'articolo completo in italiano è sul nostro sito www.riabilitazioneoggi.com

Anche se i dolori neurali figurano tra i dolori cronici più frequenti (un'inchiesta francese su 20.000 persone ha mostrato che tra il 31,7% di coloro che soffrivano di dolori cronici, il 21,7% lamentava dolori neuropatici [1]) e benché questi siano più invalidanti, pronunciati e persistenti di quelli non-neuropatici, i terapeuti manuali oggi non vengono formati al trattamento della componente neurale del dolore cronico.

Eppure, già alla fine del XIX secolo erano note le conoscenze necessarie per il trattamento manuale neurale; non solo: già alla fine del XVIII secolo era noto che il dolore neurale si manifestava preferibilmente nei punti di emergenza dei rami nervosi (Thouret, 1782-3 studi sul n. faciale [2]) e che la pressione e lo stiramento di questi rami poteva peggiorare il dolore ma anche risolverlo.

Le prime descrizioni di un trattamento medico delle nevralgie apparvero nel XVIII secolo e le basi neuroanatomiche e cliniche vennero codificate in Europa nel XIX secolo da famosi neurologi come Valleix [3], Romberg [4] e Laségue [5]; ma anche un anatomista italiano, Cotugno, nel 1770 pubblica il primo lavoro sulla sciatica [6].

Insomma: il dolore neurale non è una novità! Esso può dipendere da patologie organiche o da disfunzioni di tipo meccanico da compressione (tunnel carpale, tunnel tarsale, nevralgia del pudendo ecc.).

In una ricerca, Shacklock [7] distingueva le sindromi canalari, legate alla compressione del nervo, dai disturbi che definiva "neurodinamici", dove la funzione nervosa è perturbata, per esempio, da un'irritazione causata da un'eccessiva pronazione o supinazione del piede.

Kleinrensik et al. [8] avevano già dimostrato che una distorsione o un'inversione fisiologica ma eccessiva del piede è in grado di modificare la velocità di conduzione del nervo tibiale superficiale e profondo. Detto altrimenti: quando i nervi vengono sollecitati da una forza meccanica, eccessiva o ripetuta, diventano ipersensibili e possono provocare dolori (impulsi afferenti) o infiammazione dei tessuti (impulsi efferenti) che innervano il nervo, con effetti anche a distanza. Il pioniere dello studio delle nevralgie fu Valleix (1807-1855) [9], il quale aveva compreso che il dolore lungo il nervo sciatico non procede sempre nel senso prossimo-distale, e codificò i punti dolorosi alla pressione, punti di emergenza neurale, noti come punti di Valleix, regolati da leggi precise. Inoltre, egli considerava le sostanze vescicatorie applicate sui punti dolorosi come uno dei rimedi migliori per le nevralgie. Valleix aveva anche constatato che alcuni pazienti lamentavano dolori muscolari a seguito di una nevralgia, mettendo così un collegamento tra "reumatismo muscolare e nevralgia".

Negli anni a seguire, nomi famosi che ritroviamo nei testi di medicina portarono un importante contributo nell'evoluzione del trattamento del dolore neurale:

- Laségue, 1864: lo stiramento del nervo scatena il dolore nevralgico;
- Neri, 1916 [9]: la flessione della testa aggrava il segno di Laségue;
- Tinel, 1916 [10]: la percussione della faccia palmare del polso provoca parestesie nel territorio del nervo mediano;
- Bragard, 1929: la flessione dorsale del piede aggrava il segno di Laségue.

La percussione e lo stiramento del nervo non venivano utilizzati solo per provocare ed evidenziare il dolore, ma anche per... trattare il dolore! Infatti un chirurgo tedesco, von Nussbaum, nel 1872,

curava con lo stiramento neurale. E con lui altri (Trombetta [11], Hurd [12] ecc.) utilizzavano tecniche di stiramento del nervo fino, nel caso dello sciatico, ad allungare il nervo di un pollice (2,54 cm). Trombetta, fra gli altri, suggeriva un trattamento "non sanguinante" nelle sciatalgie: partendo dalla triplice flessione, chiedeva di estendere la gamba sulla coscia e infine di flettere il piede sulla gamba creando così una tensione importante del nervo sciatico.

Anche al di là dell'Atlantico, i primi osteopati descrivevano trattamenti neurali manuali (Still [13], Barber [14], Riggs [15], Chapmann ecc.) basati su stiramenti e pressioni del nervo.

La revisione dei lavori del passato e le conoscenze delle ricerche recenti ci permettono oggi di attuare un trattamento neurale manuale che verrà illustrato nei prossimi numeri. ■

Bibliografia

1. Bouhassira D, Lantéri Minet M, Attal N et al. Prevalence of chronic pain with neuropathic characteristics in the general population. *Pain* 2008;136 (3):380-7.
2. Thouret MA. Mémoire sur l'affection particulière à la queue on a donné le nom de tic douloureux. *Société Royale Med* 204-256; 1782-83.
3. Valleix FL. *Traité des névralgies*. Paris; JB Baillière; 1841.
4. Romberg MH. *Lehrbuch der Nervenkrankheiten des Menschen*. Berlin (Deutschland) : Duncker; 1840-1846.
5. Laségue C. Considerations sur la sciatique. *Arch Gen Med* 1864;2:558-80.
6. Cotugno D. *De ischiade nervosa commentarius*. Viennae, Apud Rudolphum Graffer; 1770.
7. Shacklock M. *Clinical Neurodynamics: a new system of musculoskeletal treatment*. Oxford (UK): Elsevier; 2005.
8. Kleinrensik GJ, Stoeckart R, Meulstee J et al. Lowered motor conduction velocity of the peroneal nerve after inversion trauma. *Med Sci Sports Exerc* 1994;26(7):877-83.
9. Neri V. *La flessione del capo nella sciatica*. Bologna; 1916.
10. Tinel J. *Les blessures des nerfs. Sémiologie des lésions nerveuses périphériques par blessures de guerre*. Paris: Masson; 1916.
11. Trombetta F. *Sullo stiramento dei nervi*. Messina: Frat d'Angelo; 1880.
12. Hurd EP. *A treatise neuralgia*. Detroit (MI): GS Davis; 1890.
13. Still AT. *Osteopathy, research and practice*. Kirksville (MO): Published by the Author; 1897.
14. Barber ED. *Osteopathy complete*. Hudson: Kimberly; 1898.
15. Riggs WL. *A manual of osteopathic manipulations and treatment*. Elkhart, IN, New Science; 1901.