



# Fattori contestuali del modello biopsicosociale nella gestione del dolore: analisi critica del mio percorso osteopatico alla luce della letteratura scientifica.

Pavone M, Bsc <sup>1,2</sup>

1 - Scuola di Osteopatia ISO (Istituto Superiore Osteopatia) - Milano

2 - Scuola di Osteopatia OSCE (Osteopatic Spine Center Education) - Bologna

## 1 DA DOVE SONO PARTITO

- *Riflessioni sul trattamento manuale*
- *Oltre il modello biomeccanico*

## 2 PLACEBO E FATTORI CONTESTUALI

- *Placebo*
- *Fattori contestuali*

## 3 RELAZIONE PAZIENTE OPERATORE

- *Incontro paziente-operatore*
- *Empatia*

Parole chiave: dolore, osteopatia, approccio biopsicosociale, modello cognitivo comportamentale, placebo, nocebo, fattori contestuali

## Da dove sono partito

---

Fin dall'inizio della mia esperienza di osteopata mi sono sempre interrogato sul ruolo della terapia manuale e sul merito delle mie mani nel processo di miglioramento delle condizioni un paziente. Come sostiene Hartman (2009), credo che la maggior parte dei terapisti manuali, osteopati, chiropratici o fisioterapisti ricadono nello stesso errore cognitivo di nesso causa/effetto: quando un paziente torna dopo un trattamento e i suoi sintomi sono migliorati attribuiamo il miglioramento al nostro trattamento. Sfortunatamente oggi sappiamo che i sintomi del paziente possono migliorare per varie ragioni anche indipendenti dal trattamento (Bishop 2015).

Ho sempre condiviso l'idea che il trattamento manipolativo osteopatico non sia una mera applicazione di tecniche manuali ma è un processo di gestione manuale del paziente basato su un ragionamento clinico (Silvernail 2010). Tuttavia, l'esigenza di comprendere quali modificazioni le mie mani siano in grado di generare mi ha sempre accompagnato. I meccanismi che permettono un miglioramento del dolore dopo un trattamento manuale non sono chiari, Melzack e Casey (Bishop 2015) hanno introdotto le tre dimensioni del dolore che interagiscono tra di loro influenzando l'esperienza dolorosa:

- discriminativa-sensoriale;
- affettiva-motivazionale;
- cognitiva.

Oggi sappiamo che quando un dolore diventa cronico la rappresentazione del dolore nel sistema nervoso centrale si sposta dal sistema nocicettivo-discriminatorio verso un circuito emozionale (Fryer 2017).

La prima parte della mia pratica clinica è stata guidata dal "Symptom Modification" espresso da Lehman (2018) nella correzione/modificazione secondo un paradigma biomeccanico alla ricerca di una influenza sui sintomi riferiti del paziente. Spesso si verificavano delle esperienze contraddittorie, come sottolineato da Ikeda e McGill (2012), con pazienti battezzati con dolore meccanico/nocicettivo apparentemente simili che rispondevano a test provocativi e manovre correttive diametralmente opposte.

La mia riflessione finale su questi pazienti mi riportava sempre ad una mia limitata capacità di interpretare il modello biomeccanico e mi stimolava ad aumentare le mie conoscenze. Oggi sappiamo che la terapia manuale produce degli effetti biomeccanici (Bishop 2015) e degli effetti neurofisiologici che possono influenzare l'interazione tra mediatori infiammatori e nocicettori periferici modulando la risposta infiammatoria

(Teodorczyk-Injeyan 2006) che tuttavia non spiegano in maniera esaustiva perché un paziente migliora o peggiora in risposta ad un trattamento manuale. La risposta alle mie perplessità o meglio lo spostamento della mia attenzione verso altri fattori che possono condizionare i sintomi del paziente è maturata, come accade spesso nell' ambiente clinico. Nella gestione di un paziente con dolore cronico lombo-sacrale mi sono dedicato in maniera istintiva alla comprensione della sofferenza mostrata dal paziente, dando poca attenzione al mio trattamento manuale. Chiaramente non può essere considerato una somministrazione di placebo ma la mia percezione è stata molto chiara, la relazione paziente-operatore mi è sembrata molto più efficace del mio trattamento. Una settimana dopo il paziente ha manifestato un deciso miglioramento del suo dolore che durava da 3 anni. Ho realizzato, in accordo con Rossetini (2018), che il dolore specie se persistente è influenzato da differenti fattori fisici, psicologici e sociali.

### Placebo e fattori contestuali

Tra le tante definizioni del placebo ho apprezzato quella di Brody (Benedetti 2013) che definisce l'effetto placebo come "un cambiamento del corpo, o unità mente-corpo, che si verifica come risultato del significato simbolico attribuito a un evento o oggetto nell'ambiente di guarigione". L'effetto placebo rappresenta quindi una risposta neurobiologica ad una serie di elementi quali la relazione paziente-operatore, le aspettative e la condizione psicologica del paziente, l'ambiente e la comunicazione, che influenzano positivamente circuiti cerebrali indipendenti dal trattamento somministrato (Benedetti 2012). Questo ha spostato l'attenzione al contesto psicosociale in cui viene somministrato il trattamento separando l'effetto del trattamento/terapia (effetto specifico) dall'effetto psicologico (Benedetti 2011).

Purtroppo non esiste un singolo effetto placebo o meglio gli effetti neurobiologici del placebo possono essere stimolati da diversi contesti (Benedetti 2005).

Infatti esistono diversi fattori contestuali (FC) che sono elementi fisici, psicologici e sociali che caratterizzano l'alleanza terapeutica paziente-operatore e possono produrre un contesto positivo producendo un effetto placebo o negativo producendo un effetto nocebo (Rossetini 2018).

La prima parte della mia pratica osteopatica è stata caratterizzata dal comune buon senso: ascoltare la storia del paziente, spiegargli cosa pensavo del suo dolore erano espressioni del mio modo di essere e come sostiene Paterson (2005) erano inconsapevoli fattori incidentali. Ora comprendo che i FC possono produrre un effetto terapeutico modulando il

dolore (Bialosky 2009) e possono essere un ulteriore strumento per interpretare la complessità del dolore muscolo-scheletrico (Dieppe 2016).

Oggi mi è più chiaro che qualsiasi trattamento non è mai somministrato in un ambiente neutro piuttosto come sostenuto da Balint (1955) esiste una “atmosphere around the treatment” che agisce indipendentemente dal tipo di trattamento.

Di Blasi (2001) ha introdotto i FC nell’ambiente medico distinguendo fattori interni (memoria, emozioni, aspettative del paziente), esterni (tipo di trattamento e luogo), relazionali (la relazione paziente-operatore) che sono in grado di influenzare la funzionalità di alcune aree del cervello (corteccia cingolata anteriore, corteccia dorsolaterale) stimolando un effetto placebo (Benedetti 2013, Amanzio et al 2013). Gli stessi FC in maniera identica possono favorire l’insorgenza di un contesto negativo percepito dal paziente che possono attivare le regioni affettive-cognitive stimolando un effetto nocebo (Benedetti e Colloca 2007). Infatti come sostiene Horing (2014) il contesto psicosociale che influenza il paziente non è stabile ma fluttuante, lo definirei quasi occasionale. Quindi è estremamente difficile nella pratica clinica individuare quali FC possono stimolare un effetto placebo o nocebo su di un determinato paziente e quali pazienti non siano influenzati dal contesto terapeutico (placebo no-responders). Questi ultimi richiedono maggiore attenzione perché, come sostiene Benedetti (2016), i pazienti che sono poco influenzati dall’effetto placebo mostrano anche una bassa risposta al trattamento.

## Relazione paziente - operatore

Tra i fattori contestuali l’aspetto che ha sempre attirato la mia attenzione, anche in maniera inconsapevole è la relazione paziente-operatore, che nel corso degli anni ha preteso un ampliamento delle abilità pratiche con abilità sociali da parte dell’operatore (Benedetti 2013). Le neuroscienze sono molto interessate a questa interazione sociale tra paziente e operatore per capire le funzioni cerebrali superiori come aspettative, credenze, fiducia ed empatia (fig. 1).

Benedetti (2013) ha suddiviso il processo

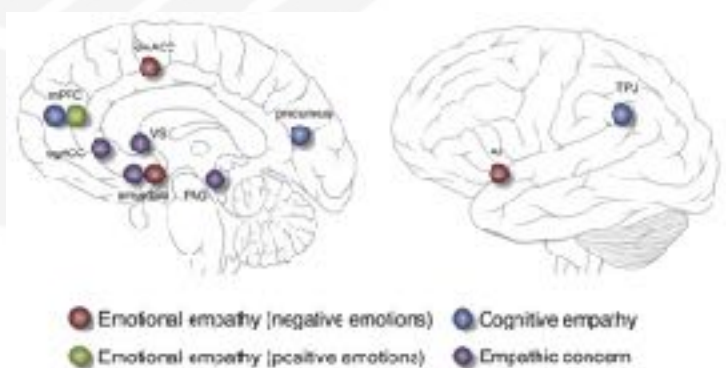


fig. 1 - Panoramica delle regioni chiave associate a quattro forme di empatia. L'empatia emotiva per le emozioni negative è associata all'attività nella corteccia cingolata dorsale medio-anteriore (dmACC) e nell'amigdala; l'empatia emotiva per le emozioni positive è associata all'attività nella corteccia prefrontale mediale (mPFC); l'empatia cognitiva (mentalizzazione) è associata all'attività in mPFC, giunzione temporo-parietale (TPJ) e precuneus; e la preoccupazione empatica è associata all'attività nell'amigdala, nello striato ventrale (VS), nella corteccia cingolata anteriore subgenuale (sgACC) e nel grigio periacqueduttale (PAG). Da Marsh 2018.

dell'incontro tra paziente e operatore in 4 fasi:

- a) sentire il disagio con il coinvolgimento dei sistemi bottom-up e top-down di percezione e modulazione del dolore;
- b) cercare sollievo;
- c) l'incontro con l'operatore che rappresenta una speciale interazione sociale;
- d) ricevere la terapia, che deve andare oltre il rituale terapeutico e incontrare le aspettative del paziente per aumentare la risposta del placebo.

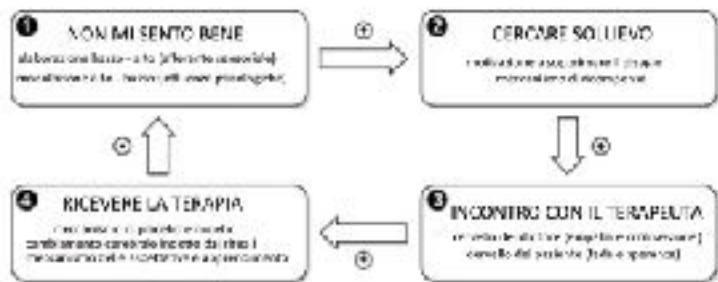


fig. 2 - Le quattro fasi del rapporto medico-paziente. L'interazione tra il guaritore/terapeuta e il suo paziente può essere immaginata come un sistema omeostatico in cui la variabile da controllare è rappresentata dalla sensazione di malattia (sintomi). L'atto stesso di somministrare un trattamento è un evento psicologico e sociale che a volte è in grado di inibire un sintomo come il dolore, anche se il trattamento è falso (da Benedetti 2013 modificato)

Il terzo e quarto step, rilevati da Benedetti, sono sicuramente cruciali nella relazione operatore-paziente intesa come una complessa interazione di abilità tecniche, competenze comunicative, capacità riflessive e capacità empatiche durante il trattamento. Ho sempre mostrato nella pratica clinica capacità di ascolto e di relazione, ma non ho mai prestato molta attenzione alle aspettative e credenze del paziente.

Ho sopravvalutato il mio ruolo di terapeuta come sostiene Thomson (2014) in una pratica centrata sul terapeuta. Adesso mi sto spostando verso una pratica collaborativa con il paziente e cerco di analizzare meglio la fiducia, le aspettative e la speranza che ogni singolo paziente ripone in me quando mi incontra.

Allo stesso modo sto aumentando la mia attenzione sulla comunicazione e sui miei comportamenti con il paziente, che giocano un ruolo importante nella risposta del placebo. (Benedetti 2013). In accordo con Decety e Jackson(2004), quindi, l'aspetto fondamentale della relazione paziente-operatore è l'incontro sociale tra il paziente sofferente e l'operatore che deve mostrare capacità empatiche.

De Waal (2008) ha separato due meccanismi neurali di empatia:

- contagio emotivo ("sento cosa senti");
- prospettiva cognitiva ("capisco cosa senti").

Tuttavia sono più in accordo con Larson e Xin (2005) che definisce l'empatia come un processo psicologico unico che comprende una serie di meccanismi affettivi, cognitivi e comportamentali in reazione alle esperienze di un'altra persona.



In questo momento della mia pratica clinica sto cercando di analizzare gli esiti intrapersonali del processo empatico (cosa io penso e sento) e gli esiti interpersonali (cosa trasmetto al paziente), cercando di incontrare le aspettative del paziente, di fargli riconsiderare le sue credenze e rinforzare la fiducia e la speranza nel trattamento (Benedetti 2013).

Dunque, come possono le mie mani aiutare un paziente? Difficile rispondere ma oggi credo sia sbagliata la domanda. Ritengo sia più corretto domandarsi come il terapeuta manuale possa aiutare un paziente? In questo modo si cerca di comprendere che l'osteopata ha sì un effetto specifico ma anche un effetto psicologico importante. La sfida del futuro sarà comprendere, nell'ambito del trattamento osteopatico, la relazione tra effetto specifico ed effetto psicologico, con evidente difficoltà nel chiarire cosa accade in una interazione umana come la relazione paziente-operatore, valutando i fattori interni (aspettative e credenze del paziente) e fattori esterni che variano continuamente.

---

## Bibliografia

Marsh, AA. (2018) The neuroscience of empathy. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 19, 110-115

Amanzio, M., Benedetti, F., Porro, C. et al (2013) Activation likelihood estimation meta-analysis of brain correlates of placebo analgesia in human experimental pain. *Human Brain Mapping* 34, 738-752

Balint, M. (1955) The doctor his patient and the illness. *Lancet* 265, 683-688

Beedie, C., Benedetti, F., Barbiani, D. et al (2018) Consensus statement on placebo effect in sports and exercise: The need for conceptual clarity, methodological rigour, and the elucidation of neurobiological mechanisms. *European Journal of Sport Science*

Benedetti, F., Mayberg, H., Wager, T. et al (2005) Neurobiological Mechanisms of the Placebo Effect. *The Journal of Neuroscience* 25, 10390-10402

Benedetti, F., Colloca, L., Lanotte, M., Lopiano, L. (2007) When words are painful: unraveling the mechanisms of nocebo effects. *Neuroscience* 147, 260-271

Benedetti, F., Carlino, E., Polio, A. (2011) Hidden administration of drugs. *Clinical Pharmacology and Therapeutics* 90, 651-661

Benedetti, F. (2012) The placebo response: science versus ethics and the vulnerability of the patient. *World Psychiatry* 11, 70-72

Benedetti, F. (2013) Placebo and the new physiology of doctor-patient relationship. *American Journal of Physiology* 93, 1207-1246

Benedetti, F., Frisaldi, E., Carlino, E. et al (2016) Teaching neurons to respond to placebos. *The Journal of Physiology* 594, 5647-5660

Bialosky, J., Price, D., Bishop, M., et al (2009) The mechanisms of manual therapy in the treatment of musculoskeletal pain: a comprehensive model. *Manual Therapy* 14, 531-537

Bishop, M., Torres-Cueco, R., Gay, C. et al (2015) What effect can manual therapy have on a patient's pain experience? *Pain Management* 5, 455-464

Buchel, C., Geuter, S., Sprenger, C., Eippert, F. (2014) Placebo Analgesia: A Predictive Coding Perspective. *Neuron* 81, 1223-1237

Decety, J., Jackson, P. (2004) The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience* 3, 71-100

de Waal FB. (2008) Putting the altruism back into altruism: the evolution of empathy. *Annu Rev Psychol.* 59:279-300

Di Blasi, Z., Harkness, E., Ernst, E., et al (2001) Influence of context effects on health outcomes: a systematic review. *Lancet* 357, 757-762

Dieppe, P., Godingay, S., Greville-Harris, M. (2016) The power and value of placebo and nocebo effect in painful osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage* 24, 1850-7

Fryer, G. (2017) Integrating osteopathic approaches based on biopsychosocial therapeutic mechanisms. Part 1: The mechanisms. *International Journal of Osteopathic Medicine* 25, 30-41

Hartman, S. (2009) Why do ineffective treatments seem helpful? A brief review. *Chiropractic & Osteopathy* 17, 10

Horing, B., Weimer, K., Muth, E., Enck, P. (2014) Prediction of placebo responses: a systematic review of the literature. *Frontiers in Psychology* 5

Ikeda, D., McGill, S. (2012) Can altering motions, postures and loads provide immediate low back pain relief: a study of 4 cases investigating spine load, posture and stability. *Spine* 1469-1475

Larson, E., Yao, X. (2005) Clinical Empathy as Emotional Labor in the Patient- Physician Relationship. *Journal of American Medical Association* 293, 1100-1106

Lehman, G. (2018) The Role and Value of Symptom-Modification Approaches in Musculoskeletal Practice. *Journal of Orthopaedic and Sport Physical Therapy*, 48, 430-435

Paterson, C., Dieppe, P. (2005) Characteristic and incidental (placebo) effects in complex interventions such as acupuncture. *British Medical Journal* 330, 1202-1205

Rossetini, G., Carlino, C., Testa, M. (2018) Clinical relevance of contextual factors as trigger of placebo and nocebo effects in musculoskeletal pain. *BMC Musculoskeletal Disorders* 19, 27

Silvernail, J. (2012) Manual therapy: process or product? *Journal of Manual Therapy* 20, 109-110

Teodorczyk-Injeyan, J., Injeyan, S., Ruegg, R. (2006) Spinal manipulative therapy reduces inflammatory cytokines but not substance P production in normal subjects. *Journal Manipulative Physiological Therapeutics* 19, 14-21

Testa, M., Rossetini, G. (2016) Enhance placebo, avoid nocebo: How contextual factors affect physiotherapy outcomes. *Manual Therapy* 1-10

Thomson, O., Petty, N., Moore, N. (2014) Clinical decision-making and therapeutic approaches in osteopathy- A qualitative grounded theory study. *Manual Therapy* 19, 44-51

