

OSTEOPATIA E MYOMIRS

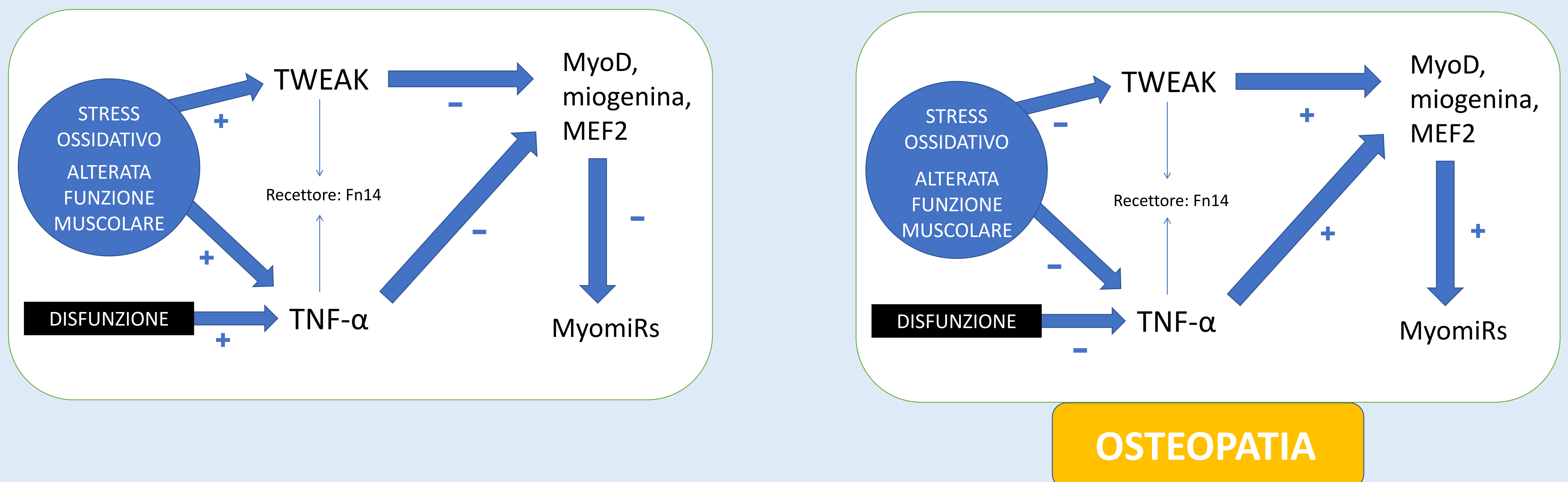
Zecchin Gabriele, osteopata, zecching.osteopata@gmail.com

Background: In questi ultimi anni gli studi sui microRNA (miRNA) stanno acquisendo sempre maggiore importanza nel campo della genetica. In questa tesi il primo obiettivo è analizzare, seppur teoricamente, se il trattamento osteopatico potrebbe avere un ruolo sulla produzione di particolari microRNA che vengono generati specificamente nel muscolo. Questi miRNA sono conosciuti con il nome di myomiRs, ovvero come “miRNA muscolari”; il secondo obiettivo è riassumere le conoscenze attuali riguardanti i myomiRs, in modo tale da prendere consapevolezza di quello che avviene a questo livello e trarne così spunti utili per il razionale osteopatico.

Metodi: E' stata svolta una ricerca volta a individuare le caratteristiche, le funzioni e le sostanze che modulano i microRNA specifici muscolari.

Risultati: Dopo una analisi dettagliata delle funzioni, dei processi regolatori dei myomiRs e delle sostanze che li influenzano, è stato notato che esistono dei processi molecolari che portano ad intravedere una relazione tra il trattamento manuale osteopatico e la fisiologica produzione dei myomiRs.

Conclusioni: L'osteopatia, in linea teorica, può influenzare l'espressione genica dei myomiRs tramite le tecniche di sua competenza mediante la ri-modulazione delle citochine infiammatorie che si presentano nelle disfunzioni osteopatiche. Studi mostrano che la concentrazione di citochine infiammatorie, che modificano la produzione di myomiRs, subisce delle variazioni in seguito a terapia manuale; questo ci porterebbe a sostenere che il trattamento manuale osteopatico, tramite la fluttuazione negativa di queste citochine, modifica l'espressione genica dei myomiRs.



BIBLIOGRAFIA (max 5 citazioni, stile Vancouver):

1. O'Brien J., Hayder H., Zayed Y., Peng C. "Overview of MicroRNA Biogenesis, Mechanism of action, and circulation". **Frontiers in Endocrinology**. 2018;9:402
2. Ultimo S., Zauli G., Martelli A., Vitale M., et al. "Influence of physical exercise on microRNAs in skeletal muscle regeneration, aging and disease". **Oncotarget**. 2018;9:17220-17237
3. Mitchelson R., Qin Wen-Yan "Roles of the canonical myomiRs miR-14, miR-133 and miR-206 in cell development and disease". **World Journal of Biological Chemistry**. 2015;6(3):162-208
4. Kolberg C. Horst A., Moraes M.S. Kullmann F., et al. "Peripheral Oxidative stress blood markers in patients with chronic back or neck pain treated with high-velocity low-amplitude manipulation". **Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics**. 2015;38(2):119-129
5. Teodorczyk-Injeyan J.A., Ruegg R. "Spinal manipulative therapy reduces inflammatory cytokines but not substance P production in normal subjects". **Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics**. 2006;29(1):14-21

Publicato al "7° CONGRESSO NAZIONALE ROI: Trent'anni di Osteopatia in Italia: sviluppo, ricerca e identità - 25/26 GIUGNO 2022 - Napoli"

