

# Misurazione di marcatori biologici in corso di trattamento osteopatico

Evento formativo ECM mediante il metodo della Formazione a Distanza.

I contenuti dell'Evento FAD - ECM hanno rappresentato il tema della Comunicazione scientifica del prof. Daniele SAVERINO presso il Congresso ECM 2015 a seguito dello studio condotto da lui stesso e dal prof. Diego LANARO:

## GLOBAL SUMMIT ON INTEGRATIVE MEDICINE & HEALTHCARE 25 - 27 SETTEMBRE 2015 - HELSINGOR, DENMARK

In rappresentanza dell'Università di Medicina di Genova e dell'Istituto Europeo per la Medicina Osteopatica in Genova.

Responsabile scientifico:

### Luigi Ciullo

- Osteopata D.O. in Como  
- Direttore gen. Istituto Europeo per la Medicina Osteopatica in Genova

Autori:

**Sara Russino** D.O.  
**Giulia Pavan** D.O.

Impegno previsto per il completamento del processo formativo:

**5h:00'**

Crediti ECM:

**5**

Quota di partecipazione:

**€ 27,00**

Data di inizio:

**17/12/2015**

Scadenza:

**17/12/2016**

## Introduzione

La relazione tra il trattamento manipolativo osteopatico - o, seguendo la terminologia anglosassone, *osteopathic manipulative treatment* (OMT) - e il sistema nervoso autonomo (SNA) è nota ma poco compresa.

Ad oggi è possibile studiare queste correlazioni con tecniche non invasive, sfruttando la presenza di ormoni e proteine nella saliva. In questo progetto di studio triennale, svolto dall'Istituto Europeo per la Medicina Osteopatica in collaborazione con l'Università degli Studi di Genova - Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV) e Dipartimento di Medicina Sperimentale (DIMES) - abbiamo scelto di indagare gli effetti del OMT sul SNA, sistema neuroendocrino e sistema immunitario, attraverso l'analisi salivare di  $\alpha$ -amilasi, cortisolo e interleuchina- $1\beta$ .

## Metodi

Tra il 2012 e il 2014 sono state organizzate 3 sessioni di studio, per un totale di 33 soggetti reclutati tra giovani adulti sani, maschi e femmine, suddivisi in due gruppi, uno sottoposto a trattamento manipolativo osteopatico, l'altro a trattamento sham. Sono stati svolti prelievi salivari grazie all'ausilio di un tampone assorbente, posto sotto la lingua per 2 minuti, appena prima del trattamento (T0), dopo 10 minuti dal trattamento (T10), dopo 40 minuti (T40) e a 24 ore (T24H).

I livelli  $\alpha$ -amilasi sono stati misurati come attività enzimatica mediante dosaggio spettrofotometrico, mentre per i livelli di cortisolo ed interleuchina  $1\beta$  è stata usata una metodica di rilevazione immunoenzimatica ELISA.

## Risultati

I livelli medi di  $\alpha$ -amilasi salivare di tutti i soggetti sottoposti a OMT mostrano un aumento dei valori dopo il trattamento. Differentemente, nel gruppo sham l'aumento è praticamente assente. I livelli medi del cortisolo

# Misurazione di marcatori biologici in corso di trattamento osteopatico

Evento formativo ECM mediante il metodo della Formazione a Distanza.

---

## A chi è rivolto:

- Allergologia e immunologia clinica;
- Biochimica clinica;
- Cure palliative;
- Endocrinologia;
- Farmacologia e tossicologia clinica;
- Gastroenterologia;
- Ginecologia e ostetricia;
- Malattie metaboliche e diabetologia;
- Medicina dello Sport;
- Medicina interna;
- Medicina fisica e riabilitazione;
- Medicina generale (Medici di famiglia);
- Neonatologia;
- Neurofisiopatologia;
- Neurologia;
- Oncologia;
- Ortopedia e traumatologia;
- Patologia clinica (Laboratorio di analisi);
- Pediatria;
- Pediatria (Pediatri libera scelta);
- Reumatologia.

## Altre figure sanitarie accreditabili:

- Farmacista;
- Psicologo;
- Biologo;
- Chimico;
- Fisioterapista;
- Tecnico di Neurofisiopatologia;
- Tecnico sanitario di laboratorio biomedico;
- Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva;

salivare dei soggetti trattati con OMT diminuiscono con alta significatività statistica, mantenendosi anche a 24 ore dal trattamento. Anche nel gruppo sham si rileva un abbassamento dei livelli ma statisticamente minore e non mantenuto nel tempo. I livelli medi dell'interleuchina- $1\beta$  rilevati nel gruppo dei soggetti trattati con OMT mostrano un andamento simile a quello del cortisolo, con diminuzione statisticamente significativa dopo OMT mantenuta nelle 24 ore. Nei trattamenti sham, invece, non si osservano variazioni.

## Conclusioni

I risultati ottenuti indicano variazioni statisticamente significative dei marcatori biologici considerati nel gruppo dei soggetti sottoposti a OMT rispetto al gruppo sottoposto a finto trattamento sham.

L'aumento dei valori dell' $\alpha$ -amilasi è interpretabile come variazione nell'attività autonoma locale, causata dall'azione manipolativa e riequilibrante operata dall'osteopata. La diminuzione dei livelli di cortisolo e il suo mantenimento nel tempo indicano, invece, una variazione dell'attività neuroendocrina, nonché una modulazione della risposta infiammatoria.

Infine, l'andamento dei livelli dell'interleuchina- $1\beta$ , che è nota essere tra i marcatori più utilizzati per monitorare i processi d'infiammazione, indica che ci sono evidenze scientifiche a favore dell'effetto antinfiammatorio prodotto dal trattamento manipolativo osteopatico.

---