

# **Efficacia del Trattamento Manipolativo Osteopatico (OMT) sul paziente asmatico cronico adulto**

## **RIASSUNTO**

**Basi razionali:** L'asma è una malattia infiammatoria cronica delle vie aeree associata a iperreattività bronchiale e ad un'ampia variabilità della funzione polmonare. Risulta la malattia respiratoria più frequente nel mondo (Bahadori et al., 2009). Nonostante in letteratura esistano studi che hanno provato a dimostrare come il Trattamento Manipolativo Osteopatico (OMT) possa essere da aiuto a tale affezione, le evidenze scientifiche risultano metodologicamente scarse e poco convincenti.

**Obiettivo:** L'obiettivo del seguente studio è verificare l'efficacia dell'OMT, combinato alla terapia standard, nei pazienti affetti da asma cronica. Nello specifico si vuole indagare il miglioramento della qualità di vita, tramite l'utilizzo dei questionari AQLQ e ACT, e studiare le variazioni della funzionalità polmonare a breve termine, tramite l'analisi del FEV1 e FEVL. L'ipotesi di questo studio è che l'OMT possa modificare sia la qualità di vita del paziente asmatico, sia i parametri spirometrici FEV1 %e FEV1 L.

**Materiali e metodi:** è stato effettuato uno studio randomizzato e controllato in parallelo a singolo cieco, su pazienti adulti (+18) affetti da asma cronica moderata e severa. Sono stati divisi in 2 gruppi: gruppo studio (GS), sottoposto a OMT, e gruppo controllo (GC), sottoposto a light touch. I pazienti di entrambi i gruppi sono stati trattati in 4 sedute, della durata di 45 minuti ciascuna, a cadenza settimanale. Ad ogni seduta il paziente ha effettuato la spirometria, al fine di rilevare i parametri FEV1 e FEVL. Il questionario AQLQ è stato somministrato al T1 e T3, l'ACT invece è stato somministrato a T1 e T4. È stato poi effettuato un follow up (FU) ad un mese dall'ultimo trattamento, dove il paziente ha nuovamente effettuato la spirometria e compilato entrambi i questionari.

**Risultati:** Nell'analisi intergruppo si sono riscontrati cambiamenti statisticamente significativi a favore del GS nella FEV1% nell'intervallo T1-T2 ( $p=0,05$ ) e nell'intervallo T1-T4 ( $p=0,03$ ) e nella FEV1 L nell'intervallo T1-T2 ( $p=0,005$ ).

Per quanto riguarda l'analisi clinica si riscontra una *minimal important different* (MID) nell'ACT nell'intervallo T1-T4 ( $\delta$  3,90), nell'AQLQ nell'intervallo T1-T3 ( $\delta$  0,66) e nell'intervallo T1-FU ( $\delta$  0,95). Nella FEV1% si è invece riscontrata una *minimal important clinical different* (MICD) nell'intervallo T1-FU ( $\delta$  15,20%) e nello stesso intervallo nella FEV1 L ( $\delta$  0,155).

**Conclusioni:** alla luce dei risultati ottenuti si può affermare come OMT migliori la qualità di vita e la funzionalità respiratoria del paziente asmatico adulto avendo riscontrato miglioramenti significativi in tutti gli outcome valutativi.

## ABSTRACT

**Rational:** Asthma is a chronic inflammatory disease of the airways associated with bronchial hyperreactivity and a wide variability of lung function. It is the most common respiratory disease in the world (Bahadori et al., 2009). Although there are studies in the literature that have tried to demonstrate how Osteopathic Manipulative Treatment (OMT) can help this condition, there are low and unconvincing scientific evidences.

**Objective:** The objective of the following study is to verify the efficacy of OMT, combined with standard therapy, in patients with chronic asthma. Specifically, the aim is to investigate the improvement of quality of life, through the use of questionnaires AQLQ and ACT, and to study the changes in lung function in the short term, through the analysis of FEV1 % and FEV1 L. The hypothesis of this study is that OMT can modify both the asthmatic patient's quality of life and the spirometry parameters FEV1 % and FEV1 L.

**Materials and methods:** A randomized, parallel controlled, single blinded study was conducted in adults (>18 years old) with moderate and severe chronic asthma. They were divided into 2 groups: study group (GS), subjected to OMT, and control group (GC), subjected to light touch. Patients in both groups were treated in 4 sessions, each lasting 45 minutes, on a weekly basis. At each session the patient performed spirometry in order to detect the parameters FEV1 and FEVL. The AQLQ questionnaire was administered to T1 and T3, while the ACT questionnaire was administered to T1 and T4. The follow up (FU) was then performed one month after the last treatment, where the patient again performed spirometry and completed both questionnaires.

**Results:** Statistically significant changes in the GS were found in the intergroup analysis for FEV1% in the interval T1-T2 ( $p=0.05$ ) and in the interval T1-T4 ( $p=0.03$ ) and for FEV1 L in the interval T1-T2 ( $p=0.005$ ). Concerning the clinical analysis, there is a *minimal important different* (MID) in ACT in the interval T1-T4 (d 3.90), in AQLQ in the range T1-T3 (d 0.66) and in the interval T1-FU (d 0.95). A *minimal important clinical difference* (MICD) was found in the interval T1-FU for FEV1 % (d15.20%) and for FEV1 L (d 0.155).

**Conclusion:** Considering the obtained results, it can be stated that OMT improves the quality of life and respiratory function of the adult asthmatic patient, having seen significant improvements in all the evaluation outcomes.