

Report 2^a annualità Progetto: “Allenamento respiratorio di resistenza: un’opzione terapeutica riabilitativa in Fibrosi Cistica”

Grazie al contributo liberale della Lega Italiana Fibrosi Cistica – Associazione Laziale Onlus a partire dal 1 settembre 2010 è stato svolto dalla sottoscritta, presso il Servizio di Fisioterapia del Centro Fibrosi Cistica Regione Lazio e sotto la direzione della Prof.ssa Serena Quattrucci e della Tnpee Dott.ssa Francesca Alatri, la 2a annualità del progetto “Allenamento respiratorio di resistenza: una opzione terapeutica riabilitativa in Fibrosi Cistica”.

Il progetto conclusosi in data 31/08/2011 ha avuto come obiettivo primario quello di verificare la possibilità di ridurre la dispnea, migliorare la tolleranza allo sforzo fisico e la qualità della vita in persone affette da FC attraverso il rinforzo dei muscoli respiratori con lo strumento SpiroTiger®. Obiettivo secondario è stato quello di verificare un eventuale aumento della capacità di espettorazione attraverso l’utilizzo di tale strumento a confronto con le diverse tecniche di disostruzione bronchiale utilizzate dai pazienti afferenti alla UOC Fibrosi Cistica.

Come da mia relazione del 31/08/10, per verificare l’efficacia della metodologia applicata, il disegno dello studio ha previsto un periodo di addestramento di una settimana da eseguirsi sotto il controllo diretto della sottoscritta, seguito da un periodo di allenamento della durata di 11 settimane da svolgersi dal paziente presso il suo domicilio con controlli periodici presso il servizio di fisioterapia, durante i quali è stato eseguito il monitoraggio della funzionalità respiratoria, della tolleranza allo sforzo, della quantità di escreato, della qualità della vita.

Durante la 2a annualità sono stati arruolati nello studio n° 10 pazienti affetti da Fibrosi Cistica.

I risultati dello studio verranno presentati al 35th European Cystic Fibrosis Conference, 6-9 June 2012 Dublin – Ireland.

Si riporta di seguito l’abstract accettato:

Respiratory muscle endurance training in cystic fibrosis (CF)

*Giacomodonato B.,***De Sanctis S.**,*Graziano L., *Perelli T.,*Varchetta M.,*Celani C.,*De Biase R.V.,*Alatri F.

*Umberto I Policlinico – Università “Sapienza” Roma, Centro Fibrosi Cistica Regione Lazio, Rome, Italy.

INTRODUCTION: Physical activity is strongly recommended in patients with CF to increase exercise tolerance, reduce dyspnea, promote mucus expectoration and to improve quality of life. We investigated the effects of respiratory muscle training with a specific device (SpiroTiger®), a valid therapeutic option to maintain a good respiratory function and to improve physical performance of CF patients.

OBJECTIVES: To evaluate the effects of SpiroTiger® on spirometric values , muscle strength, exercise tolerance and quality of life in 10 CF patients.

METHODS: Ten CF patients (6M, mean age 29 years, mean BMI 21.3±2.3, mean FEV₁ % pred. 60.56±12.5) were enrolled in an open-label 3 months observational study. Reference values in healthy subjects have been performed in order to set the device. All patients were trained by physiotherapist to use the instrument every day for a period of one week. Then they performed four training sessions a week lasting 15 minutes each. Spirometry parameters and quality of life (CFQ-R) at the beginning and at 30th, 60th, 90th day of the training program were evaluate. We also investigated exercise tolerance with six minutes walking test(6MWT) and muscle strength (MIP, MEP) .

RESULTS: We observed a statistically significant increase in FEV₁ (p <0.034) and FVC (p <0.04) a month from baseline. At the end of the study FEV₁, FVC, FEF₂₅₋₇₅, MIP, MEP, 6MWT,CFQ-R increased although not significantly.

CONCLUSIONS: Our data suggest that this device may be useful to maintain good lung function and to improve exercise performance in CF patients in the short term. Further studies are needed to confirm these preliminary results.

Ringrazio vivamente la Lega Italiana Fibrosi Cistica – Associazione Laziale Onlus per avermi dato l’opportunità di ottenere attraverso il progetto questi validi risultati che sostengono l’uso di uno strumento alternativo per lo svolgimento dei programmi di fisioterapia respiratoria dei nostri pazienti.

FT Serena De Sanctis