

Abstract 11

RUOLO DELL'OSCILLOMETRIA FORZATA (FOT) NEL MONITORAGGIO FUNZIONALE IN PAZIENTI CON FIBROSI POLMONARE IDIOPATICA (IPF)

Liuzzo S.V.*, Ielo G., Ruggieri M., Muscato G., Reina C., Sciacca E., Caratozzolo D., Spicuzza L., Carlo V.

Policlinico-G. Rodolico San Marco ~ Catania ~ Italy

introduzione:

L'IPF è una pneumopatia infiltrativa diffusa fibrosante cronica progressiva con incidenza globale di 3-9 casi per 100000 abitanti all'anno ad alto tasso di letalità. La FOT, metodica non invasiva per il monitoraggio della funzionalità respiratoria, a differenza della spirometria, non richiede manovre forzate, rendendola utile anche in pazienti poco collaboranti. Essa misura resistenza e reattanza delle vie aeree, e fornisce informazioni sulla meccanica respiratoria e sulle alterazioni funzionali del parenchima polmonare. Lo studio analizza in una coorte di pazienti affetti da IPF la possibile correlazione tra i valori ottenuti con FOT, Spirometria, DLCO e il coinvolgimento fibrotico del parenchima polmonare visualizzato all'HRCT ed il possibile ruolo prognostico del valore di Reattanza a 5Hz (Xrs 5Hz) nell'inquadramento funzionale dei pazienti.

metodi:

Lo studio condotto è osservazionale, retrospettivo e caso-controllo e raccoglie i dati di 26 pazienti con diagnosi di IPF seguiti presso il Centro per le Malattie Rare del Polmone del Policlinico di Catania e di un gruppo controllo di 34 soggetti con anamnesi negativa per malattie respiratorie. Per ogni paziente sono stati analizzati i dati anagrafico-anamnestici, effettuata una valutazione clinica ed eseguiti Spirometria, DLCO, FOT e analizzate le HRCT con un visual score definendo il coinvolgimento fibrotico. Sono stati esclusi pazienti con: CPFE; esacerbazioni nelle ultime 8 settimane; sindrome disventilatoria ostruttiva. Nei pazienti con IPF è stato calcolato il GAP index, suddividendo per stadio I, II, III. Le correlazioni tra i valori ottenuti dall'esame oscillometrico, spirometrico, DLCO sono state analizzate con Indice di Spearman. Le differenze significative tra gruppo di studio e controllo e ciascun sottogruppo GAP riguardanti le variabili quantitative misurate sono state calcolate con Test di Mann-Whitney e di Kruskal-Willis, considerando statisticamente significativi risultati ottenuti con p-value < 0,05, effettuando infine una Analisi ROC per valutare la sensibilità e la specificità della FOT nell'identificare un quadro disventilativo restrittivo.

risultati e conclusione:

Lo studio evidenzia come sia statisticamente significativa la differenza in termini di X5rs tra gruppo IPF e gruppo controllo, ma non lo sia il valore di R5rs confermando come esso sia un dato più correlato a connotati morfologici e anatomici. Inoltre, il valore di Xrs 5Hz, inteso come percentuale del valore predetto, avrebbe una significativa correlazione diretta con i valori di FVC %, confermando quanto presente in letteratura. Tale valore è correlato significativamente anche con il GAP index di ogni paziente e non significativamente con il Fibrosis visual score ottenuto dall'analisi delle HRCT. Tra i sottogruppi secondo stadio GAP, è stata osservata una significativa differenza in termini di X5rs, più evidente (p-value = 0,01) tra lo stadio I e II. Infine, la curva ROC ha mostrato un AUC di 0,706, indicando un test moderatamente accurato per l'outcome da noi definito. La sensibilità e specificità della FOT nel definire un pattern disventilativo restrittivo, mostra moderata accuratezza, ma non è ancora stato approvato con cut-off definiti in termini di Xrs a 5Hz, per permettere di definire reali valori

patologici confrontando i risultati con individui sani. La FOT potrebbe essere il test funzionale più appropriato ma altri studi sono necessari per l'approvazione dell' utilizzo in tale ambito.