

FEATURES OF PULMONARY FUNCTION IN INTERSTITIAL LUNG DISEASES

Calaras Diana¹, Rusu Doina¹, David Aliona², Botnaru Victor¹

¹ Discipline of Pneumology and Allergology, *Nicolae Testemitanu* SUMPh;

² Phthisiopneumology Institute "Chiril Draganiuc"

Background. Interstitial lung diseases (ILD) represent a group of disorders that are generally thought to share a common pattern of physiologic abnormality, characterized by a restrictive ventilatory defect and reduced lung diffusing capacity (DLCO). **Objective of the study.** To find distinctive features of the pulmonary function tests results in different types of ILD. **Material and Methods.** 40 consecutive patients with ILD, admitted to IFP "Chiril Draganiuc", Chisinau, during January 2019-February 2020, were included in a retrospective study. We divided the cohort in 5 subgroups: IPF patients – 8 cases, NSIP – 7, Hypersensitivity pneumonitis (HP) – 9, Sarcoidosis patients – 10, and 6 histiocytosis (Hx) cases. Clinical data and pulmonary function tests (PFT) were analyzed. **Results.** In the study cohort the majority were women (55%), non-smokers (75%), mean age 58.95 ± 14.1 years. IPF and HP patients expressed significantly more dyspnea when compared to Sarcoidosis ($p=0.01$), or the Hx ($p=0.025$). PFT revealed normal or slightly deviated from normal means: FEV1 - 80.7 ± 21.7 , FVC - 78.4 ± 21.5 , RV - 127.5 ± 42.1 , TLC - 88.8 ± 22.3 and DLCO - 52.6 ± 21.5 . We found restriction in 75% of patients, and obstruction only in 7,5%. An air-trapping pattern was identified in 32,5% cases in the cohort. Patients with Hx had statistically more air-trapping than IPF ($p<0.001$) and NSIP patients ($p=0.002$). This pattern has been identified in 1/3 HP patients and in 10% of sarcoidosis patients. **Conclusion.** PFT can help identifying individual features of different types of ILD being able to show even obstructive changes in a group of diseases thought to be strictly restrictive.

Keywords: ILD, spirometry, obstruction, restriction.

PARTICULARITĂȚI ALE FUNCȚIEI PULMONARE LA PACIENȚII CU PNEUMOPATII INTERSTITIALE DIFUZE

Calaraș Diana¹, Rusu Doina¹, David Aliona², Botnaru Victor¹

¹Disciplina de pneumologie și alergologie, USMF "Nicolae Testemițanu";

²Institutul de Ftiziopneumologie „Chiril Draganiuc”

Introducere. Pneumopatiile interstițiale difuze (PID) sunt un grup heterogen de entități care privesc prin prisma explorărilor funcționale sunt caracterizate ca fiind exclusiv restrictive însoțite de alterarea difuziunii prin membrane alveolo-capilară (DLCO). **Scopul lucrării.** A identifica particularități ale funcției pulmonare în diferite tipuri de pneumopatii interstițiale difuze. **Material și Metode.** În cadrul unui studiu retrospectiv au fost analizați 40 de pacienți consecutivi cu PID, internați în IFP „Chiril Draganiuc”, Chișinău, în perioada ianuarie 2019- februarie 2020. Pacienții au fost divizați în 5 subgrupuri: FPI – 8 cazuri, NSIP – 7, sarcoidoză – 10, pneumonită de hipersensibilitate (PH) – 9 și histiocitoză (Hx) – 6 pacienți. Au fost analizate datele clinice și funcționale (PFT). **Rezultate.** În lotul de studiu majoritatea erau femei (55%), nefumători (75%) cu vârsta medie 58.95 ± 14.1 ani. Pacienții cu FPI și HP exprimă un grad de dispnee mai sever față de cei cu sarcoidoză ($p=0.01$), sau Hx ($p=0.025$). Analiza PFT în lotul de studiu a identificat valori medii normale sau ușor deviate de la normă: VEMS - 80.7 ± 21.7 , CVF - 78.4 ± 21.5 , RV - 127.5 ± 42.1 , TLC - 88.8 ± 22.3 , DLCO - 52.6 ± 21.5 . Am identificat restricție la 75% pacienți, iar obstrucție – la 7,5%. Air-trapping a fost găsit la 32,5% din întreg lotul de studiu. La pacienții cu Hx acesta a fost înregistrat mai des față de cei cu FPI ($p<0.001$) sau NSIP ($p=0.002$), fiind identificat și la cca 1/3 pacienți cu HP și la 10% cu sarcoidoză. **Concluzii.** Testele funcționale pot contribui la identificarea particularităților diferitor tipuri de PID, având posibilitatea să discrimineze modificările obstructive în entități considerate exclusiv restrictive.

Cuvinte-cheie: PID, spirometrie, obstrucție, restricție.