

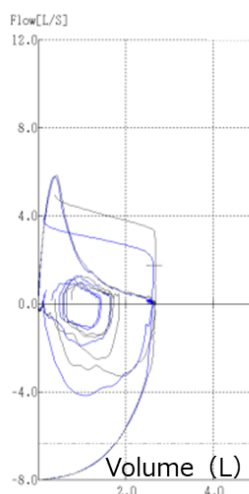
呼吸機能検査

◎山本 雅史¹⁾
北海道大学病院¹⁾

本ワークショップでは、生理機能検査について「Reversed Clinicopathological conference (RCPC)」を行う。検査値から病態や疾患をどこまで紐解けるか、臨床を推測するヒントがどこにあるのか、呼吸機能検査分野からは2症例を提示する。

【症例1】

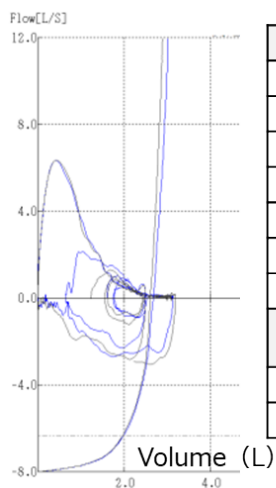
80歳代、男性、身長154.2cm、体重56.8kg。喫煙歴(ex-smoker)40本/日×55年。



スパイログラム	実測値	予測値	%予測値	肺気量	実測値	予測値	%予測値
VC (L)	2.65	2.80	94.6	TLC (L)	4.86	5.30	91.7
IRV	0.77			FRC (L)	3.07	3.26	94.2
TV	0.91			RV (L)	2.18	2.18	100.1
ERV	0.97	1.22	79.8	RV/TLC (%)	44.9		
FVC (L)	2.63	2.72	96.7	ヘリウム平衡時間	3分30秒		
FEV ₁ (L)	1.75	2.05	85.3	肺拡散能力	実測値	予測値	%予測値
FEV ₁ /FVC (%)	66.5			D'L _{CO} *	2.15	10.75	19.9
気管支拡張薬反応性検査 (サルブタモール)	吸入前	吸入後	改善率	D'L _{CO} /V' _A **	0.65	3.96	16.4
				V _A (BTPS)	4.68		
				V' _A (BTPS)	3.97		
FVC (L)	2.63	2.69	2.1				
FEV ₁ (L)	1.75	1.76	0.7				

【症例2】

50歳代、男性、身長169.5cm、体重51.1kg。喫煙歴(ex-smoker)20本/日×20年。
エアリーク等のアーチファクトは無い。



スパイログラム	実測値	予測値	%予測値	肺気量	実測値	予測値	%予測値
VC (L)	3.47	4.22	82.1	TLC (L)	5.93	5.76	102.9
IRV	1.78			FRC (L)	3.71	3.25	113.8
TV	0.73			RV (L)	2.54	1.78	142.7
ERV	0.96			RV/TLC (%)	42.8		
FVC (L)	3.13	4.13	75.7	ヘリウム平衡時間	9分30秒		
FEV ₁ (L)	1.98			肺拡散能力	実測値	予測値	%予測値
FEV ₁ /FVC (%)	63.2			D'L _{CO} *	19.27	19.39	99.3
気管支拡張薬反応性検査 (サルブタモール)	吸入前	吸入後	改善率	D'L _{CO} /V' _A **	4.83	5.00	96.5
				V _A (BTPS)	5.94		
				V' _A (BTPS)	4.84		
FVC (L)	3.47	3.33	-3.8				
FEV ₁ (L)	1.98	1.96	-1.0				