

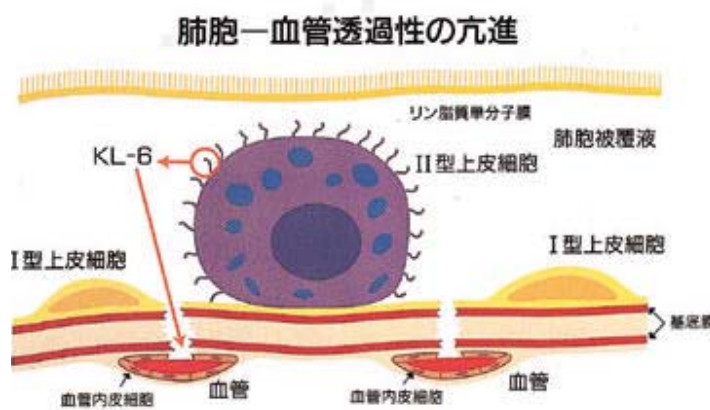
臨床と検査

一病態へのアプローチ (VOL.3)

間質性肺炎診断におけるシアル化糖鎖抗原KL-6 (以下KL-6)の臨床的意義

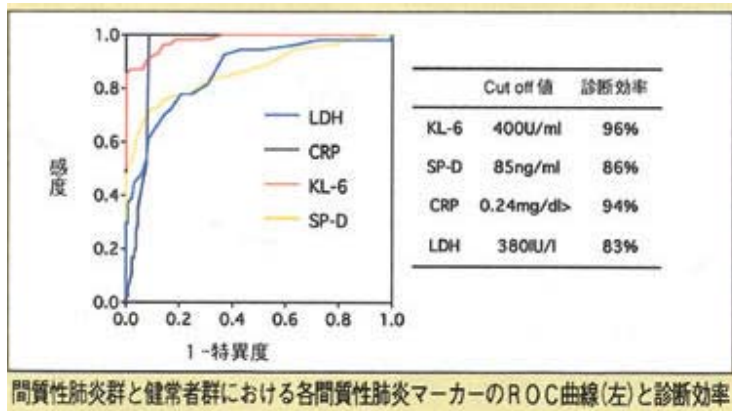
はじめに

KL-6は肺細胞抗原のクラスター9(MUC-1ムチン)に分類される高分子量ムチン様糖蛋白抗原であり、主に肺胞II型細胞から産生される。間質性肺炎では再生肺上皮細胞がKL-6を多量に産生することから気道被覆液中のKL-6は増加し、さらに肺胞の炎症による血管透過性の亢進と相まってKL-6が血液中に流入し血中濃度が上昇すると考えられています。



従来、間質性肺炎の診断や活動性の指標として、肺生検、呼吸困難の程度、PaO₂や胸部X線所見の変化、血清LDH、CRPなどが用いられてきましたが、繰り返し検査が困難であったり、特異性に欠けるなど客観的な指標となる検査がなかった。

近年、LDHより間質性肺炎に特異的であり、その病状の経過観察に有用なKL-6が注目されています。



間質性肺炎群と健常者群における各間質性肺炎マーカーのROC曲線(左)と診断効率

KL-6の測定法

測定はEIA法(酵素免疫測定法)及びECLIA法(電気化学発光免疫測定法)を用いて測定される。

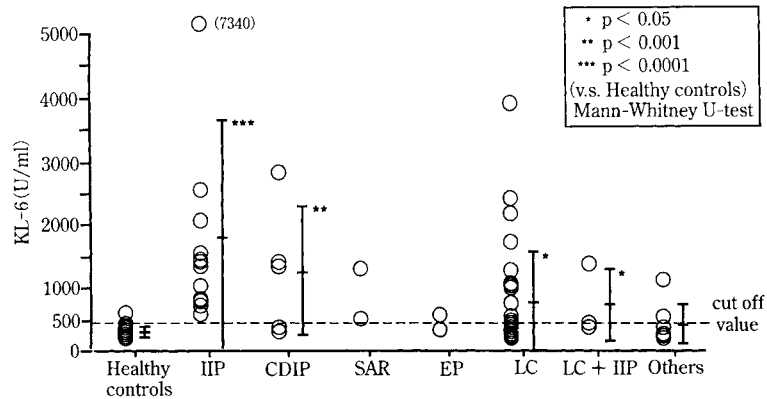
間質性肺炎の臨床

間質性肺炎は肺細胞壁(肺間質)の線維化病変を特徴とする多種、多様な疾患群とされています。間質性肺炎の病因は粉塵、薬剤、膠原病、放射線などが知られているが原因が特定できないものが約 $\frac{2}{3}$ を占めると言われています。

原因不明の間質性肺炎は特発性間質性肺炎と呼ばれ、低酸素血症を伴う拘束性換気障害が進行し、呼吸不全や循環不全に陥る傾向が強く死に至りやすい難治性疾患の一つとされています。このため間質性肺炎では早期治療が重要であり、さらに疾患活動性の正確な評価が不可欠であると報告されています。

臨床的意義

血清KL-6値は、特発性間質性肺炎症例の約80%で高値を示す。
KL-6は、特発性間質性肺炎の急性悪化時、活動性の評価、治療効果の判定に際して、極めて有用なマーカーと報告されています。



Levels of serum KL-6 in patients with various pulmonary diseases.

IIP : Idiopathic interstitial pneumonia, CDIP : Collagen disease with interstitial pneumonia, SAR : Sarcoidosis, EP : Eosinophilic pneumonia, LC : Lung cancer, LC+IIP : Lung cancer with idiopathic interstitial pneumonia
(Bars) \pm S.D

どういう時に検査をするか

血清KL-6値の測定は肺の線維化を特徴とする病変の鑑別や、間質性肺炎の治療法選択を目的に測定されます。即ち

- 1 . 間質性肺炎と他疾患の鑑別
- 2 . 間質性肺炎の病勢把握（活動性と非活動性の鑑別）
- 3 . 間質性肺炎の治療経過観察に有用な指標と考えられている。

異常値がみられたら

- ・ 肺結核症例の病変分布が広範囲な場合及び乳癌、肺癌、膵癌等の悪性腫瘍患者では血清KL-6が上昇することがあるので注意する。
- ・ 再検査するとともに他の関連したデータを含めて再検討する。

関連項目

血清LDH CRP サーフアクトンD (SP-D)

診療保険点数

140点 判断料区分 145点 (生化I)

※保険上注意：SP-D、SP-A、およびKL-6のうち、複数の検査を実施した場合は、主たる1項目のみしか算定できない。

引用文献

臨床病理 48 : 554 ~ 560 , 2000

The Medical&Test Journal : 5 , 2000