

(別紙様式第3号)

## 論 文 要 旨

論 文 題 目

Clinical Utility of Serum  $\beta$ -D-Glucan and KL-6 Levels  
in *Pneumocystis jirovecii* Pneumonia

(ニューモシスチス肺炎における血清 $\beta$ -D グルカンならびに KL-6 値の臨床的有用性)

氏名 仲村 秀太 

目的 血清 ( 1 → 3 )  $\beta$  - D グルカンと KL - 6 値はニューモシスチス肺炎 ( 以下 PCP ) の血清診断に有用であると報告されている。しかしながら、PCP の背景因子の違い、つまり HIV 関連 PCP と Non - HIV PCP におけるこれら血清マーカーの有用性の差異については明確ではない。この臨床研究の目的は PCP の背景因子に着目し血清 ( 1 → 3 )  $\beta$  - D グルカン、KL - 6 の臨床的有用性を評価することであった。

方法 レトロスペクティブ研究

患者 琉球大学医学部第一内科で 1989 年から 2006 年の間に診断された PCP 35 症例を対象とし、診療録から血清 ( 1 → 3 )  $\beta$  - D グルカン、KL - 6 値を含めた各種診療データを用いて、HIV PCP と Non - HIV PCP における差異を評価した。また、生存群と死亡群においてこれらの血清マーカーに差異があるかについても解析を行った。

結果 Non - HIV PCP における血清 ( 1 → 3 )

$\beta$ -D グルカンならびに KL-6 のレベルは HIV PCP のそれよりも低度であった ( 88% vs 100%、66% vs 88% )。これら血清マーカーの偽陽性率に関しては両群で等しかった ( 12%、37% )。酸素化指標や血清アルブミン値、人工呼吸器の有無は予後不良因子であったが、( 1 $\rightarrow$ 3 )  $\beta$ -D グルカンや KL-6 は予後との関連を認めなかった。

結論 血清 ( 1 $\rightarrow$ 3 )  $\beta$ -D グルカンは PCP 診断に有用な血清マーカーである。しかしながら、Non-HIV PCP 診断においてはその感度は HIV PCP に劣るため注意が必要である。血清 KL-6 は ( 1 $\rightarrow$ 3 )  $\beta$ -D グルカンと比較して PCP 診断における感度は劣る。また、( 1 $\rightarrow$ 3 )  $\beta$ -D グルカン、KL-6 値ともに PCP の予後には関連しない。

平成 23 年 2 月 14 日

(別紙様式第 7 号)

論 文 審 査 結 果 の 要 旨

報告番号	課程博 * 第 号 論文博	氏名	仲村 秀太
論文審査委員	審査日	平成 23 年 2 月 14 日	
	主査教授	上 星 博	印
	副査教授	田 中 勇 悦	印
	副査教授	松 崎 吾 朗	印
( 論 文 題 目 )			
Clinical Utility of Serum $\beta$ -D-Glucan and KL-6 Levels in <i>Pneumocystis jirovecii</i> Pneumonia			
(論文審査結果の要旨)			
上記論文に関して、研究に至る背景と目的、研究内容、および研究成果の意義と学術的水準について慎重に検討し、以下のような審査結果を得た。			
1.研究の背景と目的			
血清 (1→3) $\beta$ -D グルカンと KL-6 値はニューモシスチス肺炎 (以下 PCP) の血清診断に有用であると報告されている。しかしながら、PCP の背景因子の違い、つまり HIV 関連 PCP と Non-HIV PCP におけるこれら血清マーカーの有用性の差異については明確ではない。この臨床研究の目的は PCP の背景因子に着目し血清 (1→3) $\beta$ -D グルカン、KL-6 の臨床的有用性を評価することであった。			
2.研究内容			
琉球大学医学部第一内科で 1989 年から 2006 年の間に診断された PCP35 症例を対象とし、診療録から血清 (1→3) $\beta$ -D グルカン、KL-6 値を含めた各種診療データを用いて、HIV PCP と Non-HIV PCP における差異を評価した。また、生存群と死亡群においてこれらの血清マーカーに差異があるかについても解析を行った。Non-HIV PCP における血清 (1→3) $\beta$ -D グルカンならびに KL-6 のレベルは HIV PCP のそれよりも低度であった (88% vs 100%、66% vs 88%)。これら血清マーカーの偽陽性率に関しては両群で等しかった (12%、37%)。酸素化指標や血清アルブミン値、人工呼吸器の有無は予後不良因子であったが、(1→3) $\beta$ -D グルカンや KL-6 は予後との関連を認めなかった。血清 (1→3) $\beta$ -D グルカンは PCP 診断に有用な血清マーカーである。しかしながら、Non-HIV PCP 診断においてはその感度は HIV PCP に劣るため注意が必要である。血清 KL-6 は (1→3) $\beta$ -D グルカンと比較して PCP 診断における感度は劣る。また、(1→3) $\beta$ -D グルカン、KL-6 値ともに PCP の予後には関連しない。			
3.研究成果の意義と学術的水準			
本研究は PCP 補助診断における血清 (1→3) $\beta$ -D グルカン、KL-6 値の有用性を示した			

興味深い報告である。HIV感染者や免疫抑制剤使用者の増加が続く中 PCP の診断は今後も臨床的に問題になると考えられ、その研究は重要である。かつ、その研究結果は **Internal medicine** 誌に受理された高水準のものであると評価された。よって本論文は学位授与に十分値するものであると判断した。

- 備考
- 1 用紙の規格は、A4とし縦にして左横書きとすること。
  - 2 要旨は800字～1200字以内にまとめること。
  - 3 \*印は記入しないこと。