

肺心病感染的军团菌血清学研究

米亚英¹ 崔克¹ 刘丽华¹ 乔桂兰¹ 白光梅¹ 苏丽丽¹ 丁元² 林爱俊²

摘要 测定大同市三所医院提供的50例肺心病感染患者嗜肺军团菌 (Lp) 1~14血清型抗体, 其中抗体阳性19例, 占38%, 提示感染阳性者9例, 占18%。研究表明, 肺心病感染部分由 Lp 所致, 而 Lp 感染与肺心病病情有关。该项研究还为肺心病感染的临床治疗提供了依据。

关键词 肺心病 军团菌 微量凝集试验(MAT)

A Serologic Study of Legionellas in the Patients with Corpulmonle Infection Mi Ya-Ying, Cui Ke, Liu Li-hua, et al. Datong Medical College, 037008

Abstract By MAT, the serum antibodies to Lp1-Lp14 were measured in fifty patients with infection of corpulmonle admitted in three hospitals in Datong. The antibody positive rate was 38% and the infection rate was 18%. The result indicated that some of the patients with corpulmonle infection were caused by Lp. and the seriousness of Corpulmonle was related to the infection of Lp. An alternative method for the therapy of the infection of corpulmonle was offered.

Key words Corpulmonle Legionella MAT

自1992年以来, 我们对大同市三所医院提供的50例肺心病感染患者进行了嗜肺军团菌 (Lp) 14个血清型抗体研究, 旨在探讨肺心病感染与军团菌的关系, 并为肺心病感染临床治疗提供依据。现将结果报告如下。

材料和方法

一、标本来源: 从大同市第2、3、5三所医院呼吸科住院患者中选择肺心病合并肺部感染的病人50例。静脉采血分离血清后, -20℃保存备用。

二、Lp 抗原及阳性对照血清: 均由中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所提供。

三、MAT 操作方法: 参见文献^[1]。每份标本设阳性和阴性 (以 PBS 代血清) 对照各一孔, 在黑背景上肉眼观察结果。以凝集++的最高血清稀释度为抗体滴度, 滴度≥1:16判为阳性; ≥1:64判为感染。

结 果

一、50例肺心病感染患者 Lp 抗体测定: 所测 Lp14个血清型中只有 Lp1、Lp6、Lp8、Lp12有抗体阳性者检出。其余均未检出 (附表)。50例肺心病患者中血清阳性者19例, 占38%, 提示军团菌感染者9例, 占18%, 均以 Lp12为最高。

附表 50例肺心病感染患者 Lp 抗体测定结果

抗原种型	MAT 测定效价			
	≥1:16		≥1:64	
	例数	%	例数	%
Lp1	3	6	2	4
Lp6	5	10	2	4
Lp8	2	4	0	0
Lp12	9	18	5	10
合 计	19	38	9	18

二、Lp 感染与肺心病病情的关系: 重型肺心病 Lp 感染率最高, 占31.8% (7/22); 中型占16.7% (2/12); 轻型16例肺心病病人无

1 山西省大同医学专科学校 037008
2 山西省大同市第五医院

Lp 感染发生。表明肺心病不同病情间 Lp 感染差异有显著性 ($\chi^2=7.2965$, $P<0.05$)。

对9例肺心病合并军团菌感染患者,在治疗肺心病同时,加用红霉素,2周后,有8例肺部感染控制,病情减轻,1例疗效不明显,后转院治疗。

讨 论

军团菌病是一种以肺炎为主要表现的急性传染病,一般认为 Lp 为本病的重要病原,迄今已发现 Lp 有14个血清型,国内报道以 Lp1~Lp8研究较为多见。笔者对大同地区肺心病感染患者进行了 Lp 所有型别抗体测定,结果仅在 Lp1、Lp6、Lp8、Lp12型别中有阳性者分布,提示本地区 Lp 流行可能以这些型别为优势。

资料表明:肺部疾患易被军团菌感染,在成人肺部感染中,由军团菌引起者占11%^[2~4]。笔者采用 MAT 测定50例肺心病感染患者 Lp14个血清型抗体,阳性率为38%,感染率18%。感染率较高可能因所测 Lp 型别较多之故。此外,研究结果还显示 Lp 感染有随肺心病病情加重而增加的趋势,说明肺心病感染部分由军团菌引起,而肺心病病情加重也可能与合并军团菌感染有关。

国外报道军团病的散发病例以医院内感染多见^[5],估计死于医院感染性肺炎的患者中,5%~10%是由军团菌引起^[6]。笔者研究的肺心病感染对象中,部分是在入院后才合

并感染的,因此,军团菌医院内感染不能排除。

肺心病感染的临床治疗应从心脏病和感染两方面着手。笔者对确认肺心病军团菌感染的患者,经肺心病基础疗法加抗军团菌药物治疗,不仅使肺部感染得到控制,而且使病情减轻,为肺心病感染的临床治疗提供了一种值得注意的途径,同时也向临床医师提出,对肺心病感染者应注意军团菌或其抗体的检测,以便合理选择治疗方案,提高治疗水平。

参 考 文 献

- 1 赵季文,徐萃瑜. 军团菌微量凝集试验方法的建立和应用. 中华医学检验杂志, 1986, 9(4):229.
- 2 米亚英,谢哲子,薛有忠,等. 太原地区内科住院患者军团菌抗体调查及医院感染军团菌病. 中华医院感染杂志, 1993, 3(4):193.
- 3 汪宁,赵季文,徐萃瑜. 等. 肺部感染患者军团菌感染情况监测. 中华结核和呼吸杂志, 1991, 14(2):79.
- 4 王衍富,雷振之,鞠长德,等. 大连地区不同人群军团菌感染的比较研究. 中华流行病学杂志, 1994, 15(5):271.
- 5 Muder RR, Yu VL, McClure JK, et al. Nosocomial legionnaires' disease uncovered in a prospective pneumonia study: implication for underdiagnosis. JAMA, 1983, 249:3184.
- 6 Parry MF, Stampleman L, Hutchinson JH, et al. Waterborne legionella bozemanii nosocomial pneumonia in immunosuppressed patients. Ann Intern Med. 1985, 103(2):205.

(收稿:1995-08-12 修回:1995-09-06)