

# 北京地区部分人群中嗜肺军团菌 I 型抗体水平初步调查

万超群<sup>1</sup> 王琪<sup>1</sup> 田登安<sup>1</sup> 陈建平<sup>1</sup> 熊雨胜<sup>1</sup> 刘勉学<sup>2</sup> 李作鸟<sup>3</sup> 纪树国<sup>4</sup> 李和曾<sup>5</sup>

嗜肺军团菌作为肺炎的病因之一，近年来逐渐引起国内外医务界的重视。为了初步了解北京地区人群中嗜肺军团菌 I 型抗体的血清流行病学情况，我们选择了正常人和肺炎患者血清进行间接血凝反应检查，现将结果报告如下：

## 一、材料和方法

1. 抗原：嗜肺军团菌 I 型可溶性抗原，按Farshg氏法制备。

2. 双醛化绵羊红血球：按一般常规方法制备，4℃冰箱保存（加1／万叠氮钠防腐）。

3. 被检血清：正常人血清系北京市积水潭医院检验科供给；肺炎病人血清系北京市朝阳医院呼吸道疾病研究室供给。

4. 致敏双醛化血球的制备：取20%双醛血球0.1毫升，用生理盐水洗三次，沉淀血球加入1.0毫升0.2M pH3.6醋酸—醋酸钠缓冲液，加入1:10的嗜肺军团菌 I 型可溶性抗原1毫升，另设对照，以pH7.2 0.11M PBS代替可溶性抗原，置于37℃水浴中2~3小时，离心去上清，用0.11M pH7.2 PBS洗三次，加入含0.02%牛血清白蛋白pH7.2 0.11M PBS，配成0.7%致敏血球悬液。

5. 阳性对照血清：用LDB<sub>1</sub>标准菌种免疫家兔制成。

6. 间接血凝法（IHA）按常规方法进行。

7. 滴度判定标准：以血球50%凝集（即“十”）为最终阳性滴度。每份血清设阴性对照和PBS对照，每次实验以家兔免疫血清作对照（滴度<1:2者，以1:2计算）。

## 二、结果

本次共检查了690份正常人和31份肺炎病人血清LDB<sub>1</sub>抗体水平。大部分为成年人，以20~50岁之间为最多。

调查结果：正常人抗体几何平均滴度（1:2.17）显著低于肺炎病人（1:33.47），两者差异非常显著，其中肺炎病例有7例（22.58%）高达1:128

（表1）。

表 1 北京地区正常人和肺炎病人LDB<sub>1</sub>抗体检查结果

检查	IHA滴度(倒数)						GMT ± S	
	人数	2	4	8	16	32	64	
正常人	690	630	43	13	3	1	0	2.17 ± 1.35
肺炎病人	31	2	1	2	4	8	7	33.47 ± 3.27

t = 39.60 P < 0.01

正常人群中，男性检查303人，女性387人，男女平均滴度分别为1:2.20、1:2.15，无显著性差别（P > 0.05）。

31例肺炎病例其患病期和恢复期抗体平均滴度差异非常显著（P < 0.01），分别为1:33.47、1:17.11。有7例（22.58%）患病期1:128在恢复期都下降。

恢复期病人血清抗体平均滴度仍显著高于正常人（表2）。

表 2 恢复期肺炎病人与正常人LDB<sub>1</sub>抗体水平比较

检查	IHA滴度(倒数)						GMT ± S		
	人数	2	4	8	16	32	64		
恢复期病人	31	0	1	7	14	6	3	0	17.11 ± 1.97
正常人	690	630	43	13	3	1	0	0	2.17 ± 1.35

t = 35.03 p < 0.01

肺炎病人不同年龄组LDB<sub>1</sub>抗体检出率见表5，抗体阳性以1:16为标准。

通过对北京地区两类不同来源的血清检查结果表明，肺炎病人LDB<sub>1</sub>抗体水平显著高于正常人（p < 0.01）。肺炎患者中滴度高达1:128者占22.58%

1 中国预防医学中心流行病学微生物学研究所

2 湖南省沅陵县卫生防疫站

3 湖南省郴州地区卫生防疫站

4 北京市朝阳医院呼吸道疾病研究室

5 北京市积水潭医院检验科

(7/31)，很可能在临床诊断为各类肺炎中夹杂着军团病，提示如何正确诊断和治疗“肺炎”病人又面临着新课题。值得提出的是，有的患者可能有过其它细菌感染，而这些细菌具有与嗜肺军团菌相同的抗原，从而引起交叉免疫反应。

肺炎患者恢复期血清抗体滴度，仍显著高于正常人群，这表明抗体滴度能持续一定时间。

正常人群中亦存在不同程度的嗜肺军团菌抗体水

平，本次调查正常人群LDB<sub>1</sub>抗体水平阳性(>1:16)率低于赵季文(铁道医学, 12(5):257, 1984)、李宁等(中华流行病学杂志, 5(4):193, 1984)和吕元彬(临床检验杂志, 3(2):151, 1984)所报道的结果。

今后对北京地区人群仍需作大量的血清学调查，以了解本菌I型抗体的流行率。

## 国际流行病学协会简介

天津医学院流行病学教研室 耿贯一

国际流行病学协会 (International Epidemiological Association, 简称IEA) 创始于1954年，最初叫国际通讯俱乐部 (International Corresponding Club) 是由John Pemberton及Harold N.Willard在Robert Cruickshank帮助与建议下创建的。其宗旨为：“促进全世界大部分在大学的预防及社会医学部工作的医生们之间，或在研究机构内从事这方面工作的医学工作者之间的交往”。该会于1955年1月开始发行每年两期的通报 (Bulletin)。

该会于1956年6月在伦敦召开第一次会议，有18个国家的49名通讯者参加。至1984年共召开过10次国际科学会议。十次国际科学会议如下：

### 次数 年，月 地点

1	1957, 9	荷兰Noordwijk
2	1959, 8	哥伦比亚Cali的 Universidad del Valle
3	1961, 8	南斯拉夫Korcula岛
4	1964, 8	美国Princeton
5	1968, 8	南斯拉夫Primosten
6	1971, 8	南斯拉夫Primosten
7	1974, 8	美国Sussex大学
8	1977, 9	波多黎各San Juan
9	1981, 8	苏格兰Edinburgh大学
10	1984, 8	加拿大Vancouver 的 British Columbia大学

第11次国际科学会议预计1987年在芬兰举行。

1959年在Leiden举行一次会议，将名称改为国际流行病学俱乐部 (International Epidemiological Club)。

第一次国际科学会议后，将该会议的大部分文章汇集成一本书，书名“流行病学的最近研究” (Recent Studies in Epidemiology)。该协会前后直接或联合发行了约20本书，于1971年开始出版国际流行病学杂志 (International Journal of Epidemiology)，每年1卷，每卷4期，1985年为第14卷。

协会支持全世界许多地区的讨论会、专题讨论会及地区性会议。自1965年后约每年一次讨论会或专题讨论会，曾在拉丁美洲、地中海、欧洲及日本举行。自1970年以来有5次地区性会议，分别在尼日利亚、澳大利亚、伊朗、埃塞俄比亚及新加坡举行。下一次预计于1986年2月25~28日在印度Jhansi举行。

协会会员于1954年约50名来自约20个国家，现在已有来自90多个国家的1,400名会员。

此协会是由个人会员组成，不接受团体会员。协会由一个5人的执行委员会管理，此执行委员会向15人(包括执委)的理事会负责。理事会每3年一次在科学会议上选举。

此协会与世界卫生组织有公务的联系，它是医学科学国际机构理事会的成员。

我国流行病学学会已故主任委员苏德隆教授是该协会的名誉会员之一。