



我国军团菌病研究三年进展

胡修元¹ 万超群²

1982年3月,作者胡修元从美国疾病控制中心(CDC)引进了嗜肺军团菌血清1~6型参考菌株及相应的抗血清和培养基的主要试剂等,经南京市站和南京军区总医院协作,在国内首先开展了军团菌病的研究工作,并于1983年3月在南京召开了军团菌病实验诊断方法鉴定会,对研制出的用国产原材料制备的嗜肺军团菌猪肺消化汤培养基(简称Leg-PLP)、建立了荧光抗体检查法、间接血凝技术,菌株毒力测定等方法,已在国内普遍推广使用。此后,国内一些单位在改进培养基、建立血清学诊断方法(如ELISA、辣根过氧化物酶标记的葡萄球菌甲蛋白、HRP-SpA、SpA协同凝集试验、微量凝集反应、MA等)进行了研究。南京军区总医院在嗜肺军团菌单克隆抗体的制备和应用、军事医学科学院在嗜肺军团菌DNA分子杂交以及毛细管气相色谱分析方面均作了大量的工作。

三年来,在军团菌病的血清流行病学调查以及病原分离的结果均证明我国有军团菌病存在,虽然迄今尚未发现大流行,但由于嗜肺军团菌的存在可能威胁人们的健康和可能引起的经济损失,务必引起我们的重视。尤其是随着国民经济的发展,在高级宾馆、医院以及人、动物和外环境中对本病进行监测很有必要。现将我们收集到的国内军团菌病血清流行病学调查及病原分离结果报道如下:

血清流行病学调查

南京协作组对1,022名健康人群嗜肺军团菌血清1型(Lp-1)的血清学调查结果表明,总的阳性率为5%。其后,南京市站于1983年春秋两季分别对3560名健康人和599名非肺科病人进行了血清学检查,结果表明人群中春季Lp-1抗体阳性率为4.94%,秋末时则上升为23.87%。这项结果与国外报道相符合,认为夏秋季是军团菌病的好发季节,嗜肺军团菌血清1型为最常见的一种血清型。1984年又对南京市几家医院(传

染病院、鼓楼医院、长江厂医院、儿童医院)和如东县的非肺科病人进行了血清学调查,1~4月检测Lp-1型和Lp-6型,计1,208人份,阳性率为1.27~9.09%;5~11月检Lp1~6六个型,共计4,824人份,阳性率2.04~7.01%。儿童医院婴幼儿血清36份,没有一份达到阳性标准(表1)。

表1 1984年南京市如东县健康人及非肺科病人中嗜肺军团菌血清抗体阳性率

月份	阳性率(%)
1	9.09
2	6.25
3	1.27
4	2.37
5	4.35
6	2.44
7	3.80
8	6.45
9	7.01
10*	0
11	5.88
总计	4.55

注: *36名均为儿童医院的非肺科婴幼儿

1983~1984年,北京、湖南、福建、天津、广州、成都和江苏省苏州市、无锡、徐州、淮阴等省市都进行了血清学调查,主要是Lp-1型,也有的做了Lp1~6型检查(表2)。

此外,南京市站及新疆对家禽及家畜亦作了血清学调查(表3)。

新疆后肢瘫痪绵羊120只,阳性(Lp-1)者89只,占74.20%;健康绵羊90只,阳性48只,占53.30%,马18匹,阳性14匹;牛8头,阳性6头,大家畜隐性感染率比美国和丹麦报告的高。

1 南京市卫生防疫站

2 中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所

我国人群军团病血清学调查统计 (1983~1984)

地 区	时 间	型 别	检 查 人 数	对 象	方 法	阳 性 数	阳 性 率 %
北 京	1984	Lp-1	690	健康者	PHA (≥1:16)	4	0.58
			31	肺炎病人		26	83.87
湖 南	1984	Lp-1	44	肺炎病人	ELISA (≥1:320)	6	13.63
			34	非肺炎		1	2.94
			71	健康者		7	9.86
湖 南	1984	Lp-6	44	肺炎病人	ELISA (≥1:320)	8	18.18
			34	非肺炎		1	2.94
			71	健康者		0	0
福 建	1984	Lp-1	404	健康者	PHA	60	14.85
天 津	1984	Lp-1	195	健康者及 肺科病人	ELISA	56	28.72
新 疆	1984	Lp-1	814	健康者	CF	211	25.9
		Lp-1	65	发烧病人	PHA	32	49.2
广 州	1984	Lp-1	270	健康者及 非肺科病人	PHA	100	37.37
成 都	1984	Lp-1	665	非肺科病人	PHA	24	3.6
苏 州	1983秋	Lp-1	286	非肺科病人	PHA	80	27.97
南京铁道医学院	1983.12~84.2	Lp-1	264	健康者	PHA	22	8.33
	1984	Lp-1	1043	健康者	PHA	14	1.34
南铁医附院	1984	Lp-1	1200	健康者	PHA	34	2.83
徐 州	1984	Lp-1	369	健康者	PHA	14	3.79
			94	非肺科病人	PHA	3	3.19
淮 阴	1984	Lp1	536	健康者	PHA	189	35.26
		Lp2	536	健康者		134	25.00
		Lp3	536	健康者		90	16.79
		Lp4	536	健康者		130	24.25
		Lp5	536	健康者		132	24.63
		Lp6	536	健康者		33	6.16
无 锡 市	1984.7~12月	Lp-1	1336	健康者	PHA	18	1.45
总 计			11,240				

病原体分离培养及鉴定结果

首先由李珍大等在南京分离出第一株嗜肺军团菌血清6型菌株(Lp-6),定名为NJ 8331,自一名55岁的女病人刘××的痰接种在Leg-PLP上生长所得。

福建省陈亢川等检定一株编号为1157,系采自肺炎患者卓××(男性、成人)的胸水,经鉴定为Lp

-1型。其后,他们又从另一名病人的血液中分离到1株Lp-1株。

广州中山医学院第三附属医院唐英春等从某单位空调系统冷却塔水中分离出三株Lp-1型菌株,分别定名为GZ8410、GZ8411和GZ8412。

天津医学院微生物教研室军团菌课题组自天津某电影院空调系统分离到1株嗜肺军团菌,经鉴定为Lp-1型。

表 3 1985年南京家禽及家畜Lp-1及Lp-6血清学检查结果

动物	检查数	阳性数		
		Lp-1	Lp-6	小计
猪	266	1	1	2
驴	72	2	0	2
牛	37	1	1	2
鸡	323	10	0	10
鸭	253	2	0	2
鹅	132	1	3	4
计	1,083	17	5	22
%		1.57	0.46	2.03

北京某宾馆的空调循环水中分离到一株嗜肺军团菌, 经鉴定为Lp-6型。

新疆博尔塔拉州卫生防疫站从后肢瘫痪的羔羊脏器中分离到两株Lp-1型菌株。

小 结

本病受到卫生部的重视, 三年来, 南京市站受卫生部和江苏省卫生厅的委托, 先后各举办过两期《全国军团病学术讲习班》、《江苏省军团病学术讲习班》和一期《全国军团病检验师学习班》, 全国除少数民族的省、自治区未派员参加讲习班外, 参加的同志都能掌握有关军团菌病方面的知识和技术, 为在全国开展这一新开发的急性呼吸道细菌性传染病(包括Pentiac热)创造了条件。

但是, 为了摸清我国军团菌病的流行情况和流行规律, 除嗜肺军团菌种外的其它军团菌种的存在情况等, 有许多工作还需进一步去做。

我们要继续普及军团菌病的知识, 建立实验室检验技术, 一旦发生流行, 不致措手不及。因此, 加强对军团病的监测工作是十分必要的。

浙江省普陀县虾峙渔区8040人的高血压病调查报告

普陀县心血管病防治办公室 王德祥 阮连生 张培伊

我们于1982年8~9月在普陀县虾峙渔区四个公社部分渔业大队人群中, 进行高血压病普查。方法及诊断标准, 严格按照《心血管病流行病学研究及人群防治工作1979~1985年规划》进行。现将本次调查结果报告如下:

一、患病率: 本组实检8040人, 受检率达87.16%。确诊高血压患病率为3.20%。标化率为5.06%; 临界高血压为3.37%, 标化率为4.18%; 总患病率为6.57%, 标化患病率为9.24%。

二、年龄患病率: 患病率随年龄增加而升高, 以45岁以上各年龄组上升趋势更为明显。

三、家族史与高血压患病率: 高血压患病率与家族史有显著影响。无家族史、有单亲家族史、有双亲家族史高血压患病率三者之比分别为6.14%、10.22%、25.50% $\chi^2=30.44$ $P<0.01$ 。

四、体型与高血压患病率: 按照体重 = (身长公分数 - 105 ± 5) 公式计算, 超过为肥胖, 反之为消瘦, 居中者为正常。本组体型正常、消瘦、肥胖与高血压患病率三者之比分别为6.50%、3.39%、16.96% ($P<0.01$)。

五、吸烟与高血压患病率: 本组调查结果不吸烟组, 吸烟 < 10支/日组, 吸烟 10~20支/日组, 吸烟 > 20支/日患病率分别为6.24%、7.10%、7.07%、11.51%。

六、饮酒与高血压患病率: 不饮酒组患病率为5.82%, < 2两/日饮酒组(都折为白酒计算)为6.92%, 2~5两/日组为10.40%, 5两/日组为16.93% ($P<0.01$)。

七、血脂与高血压患病率: 这次血脂检查是按中国医科院心血管病研究所1982年7月会议规定的操作程序进行。检查对象是按随机抽样空腹采血化验。共检查1230人份血清总胆固醇, $\geq 230\text{mg}\%$ 的63人中有26人为高血压病现患者(41.27%), 1222人份甘油三脂, $\geq 130\text{mg}\%$ 的113人中有42人为高血压病现患者(37.17%), 1116人份血清高密度脂蛋白总胆固醇(HDL-ch), < 70mg% 的78人中有8人为高血压病现患者(10.25%)。检查结果与高血压患病率均有较显著差异 ($P<0.05$)。

(本文承蒙舟山地区卫生局朱存主任医师, 浙江医科大学金宏义副教授, 朱家瑜副主任医师等指导, 以表谢意)