

# 四川南充地区钩端螺旋体病地理流行病学研究

四川省南充地区防疫站\* 侯志伟 蒋北平 廖惠荣 杨嘉格 陈建秋

钩体病在本区流行程度较重，为摸清其规律，我们收集1960～1990年有关流行病学资料，结合地理特征进行研究，现报告如下：

## 材料与方法：

1. 地理区划：按地貌特点将本区划分为东南部华云山区（Ⅰ区）；北部低山区（Ⅱ区）；西部丘陵区（Ⅲ区）。

2. 感染率：取健康人血作显凝试验，1:20为阳性。

3. 取早期病人血及宿主动物肾脏作常规柯氏培养，计算带菌率，分离菌株由本站或四川省防疫站鉴定。

## 结果：

1. 不同区划地理特征及发病率比较：本区处四川中部，属亚热带低层湿润气候区。Ⅰ区属川东平行岭谷并丘陵，海拔310～1500米；Ⅱ区属桌状低山，平台长梁状并丘陵，海拔337～1000米；Ⅲ区均属方山丘陵，海拔298～416米。Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ区平均发病率分别为92.47/10万、21.89/10万、14.27/10万。三区（ $\chi^2=2382.96, P<0.005$ ）及两两比较均有极显著性差异。Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ区发病率曲线高峰分别出现在87、81、81年。

2. 不同区划健康人感染率比较：Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ区分别调查2、3、2个县，平均阳性率为22.61%、41.16%和55.49%。共有黄、犬、澳、拜、秋、爪、波、七、致、蛮、巴、豕12个血清群。

3. 不同区划宿主动物带菌率比较：本区已发现13种鼠，三区均从黑线姬鼠、四川短尾鼩、褐家鼠、小家鼠、黄胸鼠、大足鼠、灰麝鼩，Ⅰ区从社鼠中分离到钩体菌。三区各调查3个县，主要鼠种黑线姬鼠带菌率分别为30.56%（44/144）、6.57%（23/350）、

19.09（46/241），四川短尾鼩分别为16.78%（24/143）、4.17%（1/24）、11.76%（2/17），褐家鼠为8.20%（15/183）、7.00%（18/257）、12.16%（18/148），三区多以黑线姬鼠为优势种。家猪带菌率分别为28.99%（98/338）、10.71%（59/551）、5.16%（16/310），Ⅰ、Ⅱ区蛙为0.28%（7/2463）和4.48%（3/67），Ⅱ区狗为42.11%（16/38）、Ⅱ、Ⅲ区牛为0/49和1/2。可见本区属自然、经济混合型疫源地。

4. 不同区划钩体病人及宿主动物血清群比较：从Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ区病人血中获黄疸出血群11、35、2株，Ⅰ、Ⅱ区七日热群75株（87年分离）和1株，鼠肾中获黄疸出血群29（87年分离19株）、10、24株，Ⅰ区七日热1株（87年分离）。

## 讨论：

1. 四川盆地中部属低热层气候区，钩体病流行强度大，这与云南有关报告相似。但同处低热层，低山与丘陵混合区平均发病率显著高于单纯丘陵区，这可能与混合区地形较复杂，梯田易积水呈烂泥田，外环境更适宜钩体菌繁殖有关，流行强度还受感染率等因素影响。

2. 本区宿主动物种类多。鼠类密度大，带菌率高，多为“稻田型”钩体病流行的主要传染源，家猪、狗在“雨水型”和“洪水型”钩体病流行中作为重要的经济型传染源。

3. 血清群分布复杂，是本地钩体又一特点，87年前人、鼠间流行群均为黄疸出血群，87年全区爆发流行东南部人间流行群为七日热，鼠间主群未变。人间菌群更迭，主要传染源可能改变，值得进一步研究。

\* 邮政编码 637000