

发生季节相平行。

### 摘要

1959年和1981年冬季两次调查，均发现龙海县程溪公社有冬季恙虫病流行。此种恙虫病与夏秋季流行的恙虫病不同：临床症状不典型，很少见到虫咬溃疡和发疹，病原体毒力也较弱，更显著的是传播媒介的差异。流行区冬季无地里纤恙螨，主要是小板纤恙螨，并从后者分离到恙虫病立克次体，可以认为是该地冬季恙虫病的传播媒介。

### ABSTRACT

Scrub typhus in winter had been discovered in Chengshi Commune of Longhai County, Fujian Pr-

ovince. It was found to be different from scrub typhus in summer and autumn. The clinical manifestations were not typical. Eschar and rash were seldom seen. The rickettsial strains isolated were of low virulence. The vectors were quite different. In the winter of 1959—1960 and 1981~1982, there were many mites of *Leptotrombicula scutellare* in the epidemic regions where *Leptotrombicula deliens* was not found. The former *Rickettsia tsutsugamushi* was isolated. The results indicated that *L. scutellare* were obviously important as vector of winter type of scrub typhus.

### 参考文献

- 佐佐学：恙虫ヒ恙虫病P467~479，日本医学书院，1956。
- 笠原四郎：ウイルス，28(12)：13~19，1978。
- Traub R et al : J Med Ent, 11(3) : 237, 1974.

## 利什曼直接凝集试验的进一步观察

新疆维吾尔自治区卫生防疫站

柴君杰 王伟 李宝山

在使用利什曼直接凝集试验诊断平原型黑热病的过程中，我们发现抗原不够稳定。为了提高血清学方法的稳定性，对杜氏利什曼虫株的抗原性和抗原制备方法等方面做了进一步的观察。

**材料与方法：**实验中使用的杜氏利什曼虫株76-1, 78-1, 78-3和78-5等4个虫株系由喀什地区黑热病人骨髓穿刺物中分离；山东株系中国医学科学院寄生虫病研究所赠予。免疫血清是用鞭毛体悬液静脉免疫家兔血清。病人血清是喀什地区确诊为黑热病人（治疗前）采取的。对照血清为乌鲁木齐自治区人民医院各科病人血清。直接凝集试验按以前报告的方法进行（柴君杰等：流行病学杂志，(3)：342, 1979）。

### 结果：

**1、不同虫株抗原的差异：**用76-1株免疫血清和病人血清测定了上述5个虫株的抗原，76-1和山东株抗原只能与76-1免疫血清凝集；78-1、78-3和78-5抗原只与黑热病人血清发生反应。以76-1和78-1抗原与5例黑热病人的血清做凝集试验结果，5份血清均只与78-1抗原发生阳性反应。以76-1和78-1免疫血清对两种抗原做交叉凝集试验结果，76-1免疫血清仅与同型

抗原反应，而78-1免疫血清则与两株抗原均发生高滴度反应。

**2、对胰酶的敏感性：**不同虫株对胰酶处理的抵抗力不同，76-1株经0.4%胰酶37℃处理45分钟后，虫体完整运动活泼，而78-1株经同样处理后，大部分虫体被消化。将胰酶浓度降至0.25%，37℃处理15分钟时，相当一部分虫体保持完整。

**3、改进方法制备的抗原对各种血清的直接凝集试验：**以78-1做为生产虫株，收取后，经0.87%氯化铵溶液处理，除去红血球，0.25%胰酶37℃处理10分钟制备成抗原与黑热病人及各科病人血清做凝集试验（以“+”判定终点，以1:128做为阳性临界滴度），结果黑热病人血清阳性率100%，其它各科病人血清直接凝集试验阴性。

直接凝集试验不稳定的主要原因是由于虫株的抗原性发生了明显变化，改进方法主要是选择适宜虫株；对胰酶的敏感性可作为选择虫株的一个指标；用黑热病人血清做为鉴定抗原的标准血清。经过两年多的实际应用，证明改进方法十分稳定。