

years ago, the positive rates of the circulating antigens were 86.7%, 78.4% and 23.3% respectively, but all negative in 30 sera from patients with clonorchiasis sinensis. One of the 40 sera from healthy individuals had a weak positive reaction. The positive rates of the antibodies in those acute, chronic and treated patients with schistosomiasis were 100.0%, 96.1% and 30.0%; the mean titers of antibodies were 1:367.6, 1:181.7 and 1:9.8 respectively. Two sera from patients with clonorchiasis were positive. All of the healthy individuals were negative.

The results indicated that the circulating antigen was in accord with the antibodies in most sera from schistosomiasis patients.

## 日本血吸虫在湖沼型钉螺体内发育的观察

江苏省血吸虫病防治研究所

姜玉骥 孙庆祺 周晓农

为了解血吸虫幼虫在湖沼型钉螺体内的发育时间, 进行人工感染实验观察。

### 一、材料与方法

采集湖南(岳阳)、湖北(汉阳)、安徽(贵池)、江西(南昌)、江苏(江宁)5地区钉螺, 用群体群逸法剔除阳性钉螺, 挑选活动性强的成螺进行感染, 每组400只, 用感染日本血吸虫的兔肝内虫卵, 采取成螺集体接种法, 钉螺与毛蚴之比为1:20。感染4h后, 放置28℃生化培养箱内, 按本所常规方法饲养。从第7d开始, 每隔7d解剖1次, 每组15只, 记录母胞蚴及子胞蚴长度, 直至发现尾蚴为止。分离得出阳性螺, 最后将未逸出的钉螺全部解剖, 含子胞蚴亦为阳性。

### 二、结果

5个组的钉螺经人工感染后, 饲养7d解剖, 均未发现母胞蚴。14d各组出现母胞蚴, 但各组母胞蚴大小有异, 湖南组母胞蚴 $47.67 \times 8(\mu\text{m})$ , 江西组,  $45.65 \times 6.98(\mu\text{m})$ , 安徽组 $42 \times 8.33(\mu\text{m})$ , 江苏

组 $33.5 \times 7.75(\mu\text{m})$ , 湖北组 $21.25 \times 4(\mu\text{m})$ 。20d安徽、湖北组发现子胞蚴, 其它3组均未发现。27d及34d, 安徽组子胞蚴长度超过其它4组。44d安徽组发现尾蚴有活动, 余4组均未见。54d5组都发现尾蚴并活动性强。60d首次分离出安徽组104只阳性螺, 江苏组52只, 湖北组25只, 湖南组24只, 江西组19只, 其构成比分别为46.3%、23%、11.2%、10.7%、8.5%。5组钉螺的感染率安徽组87.95%, 江苏85.80%, 江西83.95%, 湖北68.96%, 湖南68.14%, 苏、皖、赣高于两湖, 以江苏与安徽、江西组湖沼型钉螺相比, 人工感染率无显著差异( $P>0.05$ )。

上述结果血吸虫在钉螺体内发育时间, 安徽组约为27~44d, 其余各组均为44~54d。钉螺发育时间除存在个体差异外, 不同地区钉螺其幼虫发育时间亦不尽相同, 提示各地在灭螺期间可考虑这一因素。