

单纯间日疟流行灶、三种抗原间接荧光抗体试验结果

中国预防医学科学院寄生虫病研究所* 张龙兴 王捷 韩萌 章幼妹 陈彩云 冯晓平

以间日疟原虫(Pv)、恶性疟原虫(Pf)及三日疟原虫(Pm)等三种国内流行的疟原虫的抗原对安徽淮南矿区采得的间日疟患者血清进行IFA试验。

血清: 1984年8月采自安徽淮南市李郢孜矿及谢家集一矿及二矿, 计56份, 所有血样均经血片检出间日疟原虫。

IFA试验: 按Sulzer(1971)方法(Bull WHO 1971, 45: 375), 每份血清按1:4的4倍比稀释, 分别滴于三种抗原片上, 直至出现阳性终末滴度, 每批试验均设相应的阳性、正常血清及空白对照, 结果以荧光强度 \geq ++ , 血清稀释度 \geq 1:16判为阳性。

统计处理: 以t-双侧检验比较Pv与Pf抗原进行检测时的GMRT的差异。

结果: 用Pv抗原检测54份血样, 每份血样的抗体滴度均比用Pf及Pm抗原检测时为高。用Pv抗原检测

阳性符合率为98.1%(53/54); 用Pf及Pm抗原检测分别为80%(43/54)及22.2%(12/54)。三种抗原检测, GMRT依次为347, 29及3, Pv与Pf抗原及Pv与Pm抗原的GMRT进行比较, 差异均非常显著(t分别为3456.0及3737.5, P均 $<$ 0.001)。

54份血样的IFA试验结果证实了镜检结果, 即所有患者均感染Pv。如存在其他种疟原虫感染, 则由IFA试验可测得高滴度的相应疟原虫抗体; 对Pv和Pf混合感染, 则可见到两种疟原虫抗体滴度同时升高。本次实验中, 部分血样用Pf及Pm抗原检测血样时出现阳性结果, 但抗体滴度均低于用Pv抗原检测者, 可能系与Pf及Pm间存在共同抗原之故。说明安徽淮南矿区为单纯间日疟流行灶。这一点对间日疟生物学等的研究有重要意义。

• 上海, 200025

陕西省丹凤县长潜伏期间日疟虫株报告

陕西省卫生防疫站 张金海

一、病例介绍: 1. 患者王××, 女, 17岁, 是丹凤县竹林关区河北大队六小队农民, 1981年5月2日就诊。主诉7天前突然畏寒战栗约30分钟, 随之体温上升, 感到浑身发热难耐, 约6小时后逐渐好转, 继之浑身大汗。第二天仍感头晕、头疼、四肢无力; 第三天又出现以上过程; 第四天又好转。已发三场。既往史: 平素健康, 无发热史、外出史、输血史。体检: 无病理发现, 肝脾未及。临床诊断: 疟疾。当即采血化验、镜检: 疟原虫大滋养体、配子体。处理: 氯伯喹四日疗法, 痊愈。当年内未见复发。2. 患者刘××, 女, 10岁。家住丹凤县竹林关大队二小队, 同年5月16日就诊。主诉畏寒战栗伴高烧6天, 隔日发烧。现病史、既往史同病例1。体检: 急性病容, T41.7℃, 心肺肝脾无异常发现。镜检: 早期滋养体、配子体。处理及愈后同病例1。

二、流行病学调查与讨论:

丹凤县竹林关乡位于陕西省秦岭东段南侧。属凉热带向暖温带过渡的山地气候。N33°25'E110°25', 年均温13.9℃, 年降水量约841毫米, 夏秋季占全年降水

量的70%左右。日均温 \geq 15℃日数全年约176天, 积温热3800℃。农作物种植坡地以小麦、玉米为主, 川道河谷地带有水稻种植, 牲畜有少量水牛和黄牛。当地居民夏季无露宿习惯。传疟媒介仅中华按蚊一种。据当年调查四月下旬中华按蚊虽偶有捕获, 但第一代成蚊于6月中下旬发现, 高峰在7月中旬(整个五月份内基本没有找到中华按蚊)。发病高峰在8月。其预其寿命7、8、9三个月分别为12、10.6、10天, 媒介能量分别为2.62、3.00、0.1。此两例病人显然属于流行季节前病人。按张声宏氏理论值中最集中的31%推算, 感染时间当在去年7月〔张声宏, 中华流行病学杂志, 1987; 8(5): 298.〕。同时张氏理论亦解释了在工作和统计中常碰到的五月份发病小高峰现象。并有理由认为长潜伏期间日疟原虫在流行季节前的大量复发, 给刚进入活跃期的媒介, 提供了受感染的时机, 是造成流行季节高峰出现的重要原因之一。更因此提供了长潜伏期虫株在流行病学上的重要意义。

• 西安市, 710054