

用IFAT检测蚊传间日疟志愿者血清中疟疾抗体

云南省疟疾防治研究所 李华宪 胡惠仙 汪文仁

为了解间日疟病人体内抗体产生、维持和转阴情况,我们于1983~1984年,先后对50例蚊传间日疟志愿者,在接种后一年内进行了系统的观察。

志愿者均为5年内无疟史的成年人,于接种日、接种后第7天和第9天,见虫日(接种后8~17天, \bar{X} 10.4天)、发作日(初、复发)、发作后半月和一月各用滤纸条耳垂采血一次,放冰箱中保存,IFAT固定专人,按吴开琛等〔中华预防医学杂志 1979; 13(3):129〕介绍的方法进行,食蟹猴疟原虫抗原片和羊抗人IgG荧光抗体为本所自制。50例中的15例于初发时即给予氯喹(基质)1.5克、伯喹(基质)210毫克14日疗法根治(根治组);其余的各次发作时仅给氯喹(基质)1.5克3日疗法处理(非根治组)。观察结果如下:

一、潜伏期内抗体出现情况:45例短潜伏期初发病例中,分别于接种日、接种后第7天各测定29例和19例,均为阴性;接种后第9天开始测得抗体,阳性率为66.67%(4/6),最高滴度1:40,GMRT 17.82;见虫日抗体阳性率64.0%(16/25),最高滴度1:40,总的GMRT17.41。另外,本次观察的长潜伏期为267~335天的5个病例中,分别于接种日、接种后第7、15、238、252、294天各抽查2例,303天抽查1例,均未查见抗体。结果表明:此法测得的抗体由红内期原虫刺激引起,接种后第9天测得抗体而未查见原虫的病例,初步分析可能因周围血循环中已有疟原虫,但数量尚在镜检视域以下所致。

二、初发病例的抗体消长:根治组发作日抗体阳性率92.86%(13/14),最高滴度1:160,GMRT 59.44;发作后半个月93.33%(14/15),最高滴度1:1280,GMRT55.28;发作后一个月时维持同等水平,2个月时降至55.56%(5/9),最高滴度1:80 GMRT亦降至21.60;3个月时开始转阴,阳性率仅30%(3/10),最高滴度1:40,GMRT14.14;4~8个月时抗体阳性率及GMRT均维持在较低水平(8个月时阳性率12.5%,GMRT10.91)。非根治组发

作日阳性率96.43(27/28),最高滴度1:160,GMRT44.16;发作后半月阳性率87.50%(21/24),最高滴度1:640,GMRT61.69;至2个月时抗体阳性率降至66.67%(20/30),GMRT降至27.64,但最高滴度仍为1:640;3个月时最高滴度降为1:80,阳性率和GMRT仍维持同等水平;4个月时才开始转阴,阳性率28.57%(6/21),阳性滴度均为1:20,GMRT12.19;直至8个月时一直维持在同等水平,抗体高峰期比根治组晚半个月,抗体维持时间亦更长一个月。

三、复发病例的抗体检测结果:35例非根治病例中,14例在3~8个月的观察期内未见复发,余21例在一年的观察期内有20例先后出现1~5次复发。各次复发时的抗体阳性率,除首次复发时为94.74%(18/19)外,各次均为100%,GMRT分别为103.28、91.90、69.64、63.50和113.14,均高于初发时的59.44(根治组)和44.16(非根治组),其中14例远期复发1~2次,首次复发时的GMRT92.81,半个月高达208.88,直至5个月时均在40以上;3例近期复发1~3次,首次复发时的GMRT100.79,至半月时为80,2个月及以后降至20以下,抗体水平和维持时间均低于和短于远期复发病例;3例频繁复发4~5次,各次复发时的GMRT分别为129.33、63.50、63.59、63.50和113.14;各次复发后至下次复发前最末一次测定的GMRT均在31.75~113.14之间,但未能抑制疟疾的复发,可见这种抗体对宿主并未显示出保护性反应。

四、1例带虫者的抗体检测:有一病例初发后复发2次,第3次为带轻微症状的原虫复发,在35天的带虫期内共检测22次,除带虫第11天和14天的抗体滴度为1:80外,其余时间均维持在1:20~1:40之间,抗体水平并未因原虫血症的持续而上升,分析这种现象可能与免疫抑制现象有关。

(本文承蒙李学忠、车立刚副主任医师的修改,谨此致谢)