

又形成第二个高峰。

在防治过程中我们发现，接种乙脑疫苗者发病率低。据上元、榕州两个大队调查，10岁以下儿童1,430人，当年经乙脑疫苗加强接种者，登革热发病率为0.26%；经全程注射者为1.86%，仅注射一次者为2.97%，未注射者为

31.71%。全程注射组与未注射组相比，注射一针组与未注射组相比，均有显著差异。

### 参 考 资 料

1. 佛山市卫生局：佛山市登革热诊断及治疗方案，内部资料，1978。
2. 广东省卫生防疫站：内部资料，1980。

## 反向血凝实验诊断鼠伤寒的初步观察

新疆石河子医学院附属医院 张学愚

1974年以来，在石河子地区及我院屡次发生鼠伤寒流行。为了早期快速诊断，及时采取防治措施，我们以反向间接血凝反应作为过筛试验，取得一定效果。方法如下：

内，再2,500转/分离心沉淀15分钟，倾去上清液，留沉淀物，用玻棒振摇打碎，成为均匀菌液。

**一、制备甲醛化红细胞：**先用pH7.2磷酸盐缓冲盐水将绵羊红细胞洗涤四次。取1份沉积红细胞加8份2~8°C的3%甲醛pH7.2磷酸盐缓冲溶液，充分摇匀，置冰箱不断摇动或电磁搅拌。24小时后取出置室温4小时，不断摇动。远沉。再按1份沉积红细胞加2份2~8°C的36~38%甲醛溶液，边加边摇匀，于冰箱及室温中交替处理24小时，放置过程中不断摇动。然后用生理盐水洗涤4~5次，以除去血液中甲醛。最后用生理盐水配制成10%红细胞悬液，用叠氮钠防腐保存在4°C冰箱。根据本室经验，按此法保存，可使用半年左右。

**四、试验方法：**于玻片上加经上述方法处理的菌液1滴，加入致敏红细胞1滴，随即摆动玻片摇匀，镜下观察，然后置平皿中加一湿棉球以防干燥。静置30分钟，置镜下观察。同时用鼠伤寒菌液作阳性对照，用未加免疫血清处理的红细胞作阴性对照。

**二、抗体致敏红细胞：**取上述醛化红细胞0.6毫升，用生理盐水洗涤3次，倾去上清液，留沉积红细胞备用。用pH4.8的0.075M醋酸缓冲盐水稀释免疫血清(本室自制效价1:640)至原液的1/10浓度，于62°C水浴中加温激活30分钟。取2毫升稀释免疫血清加入1毫升(含20u)氯化铬溶液，混匀，于37°C水浴中作用15分钟。将上述3毫升混合液加入备用之甲醛红细胞中，混匀，随即加入1/20,000鞣酸溶液1毫升，再次混匀，置37°C水浴中致敏30分钟。离心沉淀，沉积红细胞用1%兔血清盐水洗涤3次。在沉积红细胞中加入正常兔血清盐水6毫升，混匀。加入1/万叠氮钠防腐，置4°C冰箱保存备用。处理后红细胞最终浓度为1%。

**五、结果判断：**“—”红细胞均匀散布，未见凝集；“±”每中倍镜视野偶见凝集团；“+”每中倍镜视野可见数个凝集团；“++”每中倍镜视野可见十几个凝集团；“+++”每中倍镜视野可见均匀散布的凝集团；“++++”加入致敏红细胞摇匀之后，肉眼即可见凝集颗粒，凝集团大，液体变清；镜下可见粗大的充满视野的凝集团。

本试验的敏感度在1:12,800~1:25,600之间。抗原量为0.078~0.039微克/毫升。我们并重复作了对大肠杆菌、痢疾杆菌、付大肠杆菌，变形杆菌及伤寒“O”“H”“付甲”三种菌液的试验观察，均未见凝集现象。

本文共检查了疑诊为鼠伤寒肠炎、痢疾、消化不良等腹泻病人粪便标本共100份，全部以细菌培养为对照。共培养分离出鼠伤寒杆菌45株，反向血凝阳性者47例，相符率为95.5%。细菌培养阳性的标本中有2例反向血凝阴性。反向血凝阳性者有4例未培养出鼠伤寒杆菌，其中两例为付大肠杆菌，一例为致病性大肠杆菌，一例临床疑诊为鼠伤寒肠炎，经治疗后无致病菌。

本试验方法在镜下直接观察，不需要特殊设备，具有观察结果明显、灵敏、快速，容易采取标本的特点，作为过筛试验有一定实用价值。

**三、标本的处理：**取大便约1克，用竹签挑取枣核大一块，置含0.25%石炭酸生理盐水中，混匀。用1000转/分低速离心沉淀10分钟，吸取上液于一试管