

(接192页)

阳性。

③经血培养阴性、肥达氏反应抗体4倍升高的血标本10例，IDB法检测全为阳性。经过 χ^2 检验，检查血和尿标本阳性率没有显著差别。

2. IDB法的特异性：用抗伤寒Vi抗原的McAb建立的IDB法对伤寒Vi抗原和副伤寒丙呈现阳性反应外，对伤寒O901和副伤寒甲、乙无反应，用该法检测流行区健康人血和尿均为阴性，对流行区伤寒血培养阴性及肥达氏反应阴性的16例发热病人，IDB法为阴性。

3. IDB法检测伤寒Vi抗原在血、尿中的变化：我们同时用IDB法检查伤寒爆发点14例血培养阳性病人双份血尿标本，在治疗前IDB检查血、尿标本均为阳性，其中经过医院正规治疗的5人，治疗后8~10天（即25病日），5人血尿中Vi抗原转为阴性，血培养也为阴性，临床症状也消失，而未经治疗的9例病人，在第25病日只有两人体温降至正常，血尿Vi抗原转阴。经过精确概率计算法进行显著性测验， $P=0.01$ ，有显著性差别，即伤寒Vi抗原在血尿中的滞留时间与治疗有很大关系。

三、讨论：对伤寒病的诊断，一直采用细菌培养和肥达氏反应，血培养至少需3~5天才能报告结果，影响细菌培养的检出率而导致漏诊；肥达氏反应特异性不高，且需双份血清达不到早期诊断的目的。长期以来，各国学者都在试图改善该病的诊断方法，相继应用了协同凝集试验，反向血凝试验和ELISA等方

法，对于他们的实际应用价值还有待更进一步的研究。

免疫斑点法（IDB）是近年来新发展的一种检测抗原的技术，其原理是把抗原固定在硝酸纤维膜上，然后与抗体反应来测定抗原。我们应用单克隆抗体建立的检测伤寒Vi抗原的IDB法，从获得的结果看，用IDB法检测病人血尿标本中Vi抗原，特异性、敏感性均好，该法能检测到0.48ng/ml的Vi抗原，较1979年报道的协同凝集试验（100ng/ml）和1980年Wetherall报道的ELISA（1 μ g/ml）要敏感，而且该法所用试剂量仅为常规ELISA的1/20，操作简便，所需时间短，不需特殊仪器及试剂，结果容易判断，特别是采集尿标本方便易行，更适于在基层推广使用。

我们同时用IDB法检测14例双份血、尿标本，证明当血中Vi抗原阳性时，尿标本也为阳性，随着血中Vi抗原的消除，尿中Vi抗原也为阴性。而且Vi抗原在血尿中的滞留时间与病人是否具发热体征有很大的关系，Vi抗原随着病人体温降至正常而转阴。正规系统的治疗对Vi抗原转阴有很大的作用。

从我们初步研究结果看，应用抗伤寒Vi抗原单克隆抗体建立的免疫斑点试验，代替目前常用的血培养和肥达氏反应两种方法，是很有希望的。

（在此项工作过程中，蒙兴义卫生局熊汉泉同志，六枝卫生防疫站，毕节卫生防疫站及毕节地区医院协助，在此一并致谢）

中华流行病学杂志

ZHONGHUA LIUXING BINGXUE ZAZHI
Chinese Journal of Epidemiology
(双月刊)

1981年 8月 创刊
总编辑：何观清
编辑室主任：张宝安

中华流行病学杂志编辑委员会编辑 中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所出版 北京昌平流字5号，邮政编码102206 北京市邮政局总发行 全国各地邮局订购 国外总发行：中国国际图书贸易总公司（中国国际书店 北京2820信箱）流研所印刷厂 北京星城印刷厂印刷 国内统一刊号：CN 11-2338

CHINESE JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY is published bi-monthly by the Institute of Epidemiology and Microbiology, Chinese Academy of Preventive Medicine, P.O. Box 5 Changping Beijing, 102206.
Subscriptions: Domestic Local Post Offices, Foreign: China International Book Trading Corporation, P.O. Box 2820, Beijing, THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

1989年 第10卷 第3期 1989年6月10日出版
Vol. 10 No. 3 Publication date: June 10, 1989

本刊代号：2-73 (BM724)
国内定价：全年6.30元，每期1.05元