

市采集样品777件,在人民币样品上检出HBsAg、沙门氏菌、大肠杆菌、绿脓杆菌、变形杆菌、蜡样芽胞杆菌和金黄色葡萄球菌,阳性率分别为0.75%、3.82%、21.33%、0.40%、12.07%、2.41%和0.40%。

用不同功率微波进行了人民币消毒试验,功率1,500瓦,处理面额1元的人民币1000张,作用2分钟,可全部破坏HBsAg的抗原性,对沙门氏菌、痢疾杆菌、大肠杆菌、绿脓杆菌、变形杆菌、金黄色葡萄球菌和白色葡萄球菌的杀灭率为100%,对蜡样杆菌芽胞的杀灭率为99.99%。

### ABSTRACT

Seven hundred and seventy seven samples of

Chinese currency collected from Beijing, Shanghai, Chongqing, Guangzhou, Nanjing and Dalian were examined for contamination and it was found that 0.75% were positive for HBsAg, 3.82% for *Salmonella*, 21.33% *E.coli* 0.40% for *P.aeruginosa*, 12.07% *Proteus*, 2.41% *B.cereus* and 0.4% for *S.aureus*.

Sterilization experiments were carried out on Chinese paper currency with microwave of different powers. It was found that a power of 1500 watts was able to sterilize 1000 pieces of one dollar notes in 2 minutes. Then the antigenicity of HBsAg was destroyed completely and so were *Salmonella*, *Shigella*, *E.coli*, *P.aeruginosa*, *Proteus*, *S.aureus* and *S.albus*. A power of 1500 watts was 99.99% effective in killing *B.cereus*.

## 黑龙江省及内蒙古自治区呼盟部分地区

### 蜚传斑点热的血清学调查

沈阳军区后勤部军事医学研究所

姜丹 刘国栋 吴益民 丁桂林 陶增光

为查明蜚传斑点热(简称斑点热),在牡丹江市、东宁县、海林县、鸡西市、萝北县、加荫县、黑河市、爱辉县、喜桂图旗、海拉尔市等地的感染情况,我们于1980~82年采集人、畜、鼠血清计1,669份,以西伯利亚立克次体可溶性抗原作了补结试验,以全量0.6毫升冷结合法,阳性标准为 $\geq 1:8$ 。

检测人血清843份,阳性146份(17.3%)。人血清采自上述十市县的23个调查点。4个点为在各地医院收集的一般就诊患者血清,其中牡丹江、海林、萝北的阳性率为25~30%,而东宁县82.9%。另外19个点为各地林场、农牧场、屠宰厂工人、饮食服务人员健康者血清,其中15个点有不同的阳性率,由2.8~42.2%,其余4个点未查到阳性(即加荫3个点、黑河市1个点)。结果表明,斑点热抗体普遍存在,广泛分布于上述被调查地区。但各地阳性率差异很大,它们依次是东宁、萝北>海拉尔市、喜桂图旗>爱辉、加荫。而且差异明显( $P<0.01$ )。

检测各种家畜血清680份,其中羊血清207份,阳性78份(37.7%)、牛血清171份,阳性32份(18.7%)、马血清116份,阳性17份(14.7%)、猪血清186份,阳性13份(7%),各类家畜之间的阳性率差异非常明显( $P<0.01$ )。家畜血清采自萝北、加荫、爱

辉、喜桂图旗和海拉尔市。各地牛羊普遍存在斑点热抗体,但马仅在萝北、喜桂图;猪仅在萝北、加荫检出阳性。

检测各种鼠血清146份,阳性48份(32.9%)。鼠血清采自黑龙江省东宁县鳞河公社和爱辉县西岗公社。前者阳性率为15.5%,后者为67.3%。两地鼠种类大体相似,皆以黑线姬鼠和大仓鼠阳性数较高。两地黑线姬鼠分别为4/30、26/35;大仓鼠分别为9/31、3/3。林姬鼠阳性数爱辉为3/4,而东宁为阴性(0/15)。黑线仓鼠两地阳性数均为1/4。两地的生境大体相似,生境之间抗体阳性率差异不明显。

黑龙江省的斑点热,过去只在虎饶县检出,而现今已查明本病东起东宁西至海拉尔的广大区域均有分布,且感染较普遍。

根据鼠类自然感染率较高,羊群、牛群抗体阳性较普遍,人群感染者多为本地人,我们分析,本调查地区有斑点热自然疫源地存在,而且面积较广泛。

(本工作承牡丹江地区、黑河地区、萝北县、加荫县、爱辉县、海拉尔市、喜桂图旗防疫站的大力协助,特此致谢;参加部分工作的还有:郑素珍、徐丽萍、段英、王冰、王基钦、鲁志新、耿福宝、全理华、蔡增林、顾修富、刘国平、沈宝军、徐政府诸同志)