

的蔓延趋势。正是这支流动人口，成了性传播疾病的“高危人群”，在我国性传播疾病的播散中，起着举足轻重的作用。某市性病防治所门诊调查就诊的淋病患者感染来源表明：本市人群到外省市感染发病的占 24%；外省市人群来本市后感染发病的占 16%。这种滚雪球式的传播，使性传播疾病在我国又扎下了祸根，并带入了家庭，使许多无辜被感染发病，新生儿和儿童也未能幸免。

四、流动人口使计划免疫适龄儿童预防接种出现了“免疫空白”。城市城乡结合部是流动人口聚集区。这支流动人口多有一技之长，携带全家老小出来打工、经商。乡里的一家一户又连成“浙江村”、“安徽村”。这些“三不管”地区的儿童计划免疫工作很难落实。给计划免疫针对疾病的控制和消灭增加了难度。

流动人口对传染病流行产生的影响是严峻的。流动人口成员是建设有中国特色社会主义的生力

军。加强流动人口传染病防治监督管理是当务之急。当前的主攻方向应是“高危区”。

依法行政，提高执法力度，是攻克“高危区”，控制传染病爆发、流行的有力保障。80 年代末期，我国先后颁布了《国境卫生检疫法》、《传染病防治法》及其《实施办法》、《艾滋病监测管理若干规定》、《性病防治管理办法》等卫生法规。对加强流动人口管理做了相应的规定。例如，“招用流动人员二百人以上的用工单位，应当向当地政府卫生行政部门指定的卫生防疫机构报告，并按照要求采取预防控制传染病的卫生措施”和“对未向卫生防疫机构报告并采取卫生措施，造成传染病传播、流行的”，进行行政处罚的规定等。各级政府卫生行政部门应该充分发挥法的威力，在政府的领导下，认真做好传染病防治监督管理工作。各有关部门要增加“高危区”的基本卫生设施的投入，把基础预防工作落到实处。

(收稿：1994-09-28)

山西平遥县 450 名小学生接种卡介苗 免疫维持情况的观察分析

李晋昌 乔兆宝 张文彪

为了解该县人群接种 BCG 后的免疫效果和免疫维持情况，我们于 1992 年 5 月～1994 年 5 月，对该县两所小学 450 名学生连续观察了皮内接种 BCG 后二年阳转维持率，结果报告如下。

一、材料与方法：选定县实验小学和城关第二小学年龄在 7～15 岁之间 450 名小学生为调查对象。全部调查对象于 1992 年 5 月 10～15 日皮内接种卡介苗，并于 1993 年 5 月 10～15 日对被调查者于左前臂屈侧中部皮内注射 1:2000 结核菌素 0.1ml，于 72h 后观察局部反应，硬结均值 ≥5mm 判为阳性；硬结均值 <5mm 判为阴性。1994 年 5 月 10～15 日，又采用相同方法对上次结素反应阳性者做了第二次结素试验，判定标准同前。

二、结果：

1. 两校 BCG 接种一年后阳性情况：实验小学受检 220 人，阳转 194 人，阳性率为 88.2%；城关第二小学受检 230 人，阳转 199 人，阳性率为 86.5%，经统计学检验，无显著性差别 ($P>0.05$)。

2. 两校 BCG 接种两年后阳转维持情况：对一年后阳转者二年后复检，实验小学复检 186 人，阳转维

持数 159 人，阳转维持率 85.5%；城关第二小学复检 189 人，阳转维持数 159 人，阳转维持率 84.1%，统计学检验，无显著性差别 ($P>0.05$)，总阳转维持率为 84.8%。

3. 两次结素反应硬结均值比较：实验小学和城关第二小学接种 BCG 一年后结素反应硬结均值分别为 12.05 ± 4.21 (mm)、 12.46 ± 2.63 (mm)，总均值 12.25 ± 3.48 (mm)；接种二年后结素反应硬结均值分别为 13.74 ± 4.32 (mm)、 13.18 ± 3.94 (mm)，总均值 13.42 ± 4.28 (mm)。

三、讨论：本文 450 名小学生 BCG 接种一年后阳转率和二年后阳转维持率分别为 87.3%、84.8%，与文献报道结果吻合，表明对调查对象接种 BCG 所产生的免疫效果是比较理想的。接种二年后比一年后硬结直径总均值较大些，考虑与结素试验的“复强作用”或自然感染有关。目前考核卡介苗接种效果通常指标是 12 周阳转率，因接种 12 周阳转者，结素反应较弱，维持时间较短，一年后可能有部

分阴转，故我们认为，如将 12 周阳转率与远期阳转维持率结合起来考核，能更准确、更客观地估计卡介

泌尿系肿瘤与 BK 病毒感染关系的检测分析

刘 民¹

肖 俊²

BK 病毒是乳多空病毒科、多瘤病毒属的一种 DNA 病毒。研究表明，它可引起动物肾、脑、胸腺等部位的肿瘤，并可能与人类肿瘤有关联。我们应用分子生物学检测技术，采用病例对照研究方法，对研究对象的尿标本中 BK 病毒 DNA 进行检测，以期探明泌尿系肿瘤与 BK 病毒感染的关系。

一、材料与方法：

1. 研究对象：1992 年 4~6 月在北京医科大学第一、第三临床医学院泌尿科的住院肿瘤患者为病例组，以上述医院眼科住院患者为对照组。病例组平均年龄 46.1 岁，对照组平均年龄 47.6 岁。男女性别比，病例组 2.4:1，对照组 1.23:1。

2. BKVDNA 探针制备：含 BK 病毒片段质粒 PKP722 的 *E. coli*，扩增、提取后，BamHI 消化、电泳。1% 低融点胶回收、纯化。BK 病毒 DNA 片段为 5.15kb，辣根过氧化物酶标记。

3. 尿标本 DNA 提取：新鲜尿液经低速离心后，弃上清、沉淀物用蛋白酶 K 消化、酚、氯仿、异戊醇提取三次。乙醇干燥，TE 溶解，-20℃ 存放。

4. DNA 斑点杂交和化学发光自显影：样本点

苗的接种效果。

(收稿：1994-09-23 修回：1994-10-11)

样，常规方法变性、中和、烤膜、预杂交、杂交、洗膜。加入发光液，将膜放入 X 片夹中，曝光 10 分钟，显影、定影、冲洗、晾干。

二、结果和分析：在受检的 41 例肿瘤病人标本中，31 例杂交信号阳性，阳性率为 75.6%。47 例眼科病人标本中，14 人阳性，阳性率为 29.8%。两者差别具有非常显著意义 ($\chi^2=18.4$, $P<0.01$), OR = 7.31 (OR95% 可信区间为 2.83~18.87)，BK 病毒 DNA 阳性者患肿瘤的危险性为阴性者的 7.31 倍。

泌尿系不同部位肿瘤患者 BK 病毒感染，以肾肿瘤患者阳性率最高 (80.0%)，膀胱肿瘤病人次之 (78.3%)，其它部位肿瘤患者最低 (62.5%)。

结果提示：泌尿系肿瘤与 BK 病毒感染有明显关联。BK 病毒感染在泌尿系肿瘤发生中的作用应予以重视。

(收稿：1993-11-08 修回：1994-03-04)

1 安徽医科大学卫生管理学院 230032 合肥

2 北京医科大学流行病学教研室

流行性出血热病毒人工感染家猪的实验研究

杨占清¹ 刘运喜¹ 孟祥瑞¹ 肖杰传¹ 于晓敏¹ 张 云² 陶升华² 张炳根²
刘景山³ 张允湘³ 何东平³

1988 年笔者从家猪肺分离到流行性出血热 (EHF) 病毒，并且流行病学调查表明家猪带毒率与人群发病呈相关关系。为进一步证实家猪能否作为 EHF 传染源及其作用，1993 年 10 月，我们进行了家猪人工感染 EHF 病毒的实验研究。

一、材料与方法：30 日龄内仔猪，体重 3.1~8.7kg，实验前一周采血两次查 EHF 病毒抗原和抗体，二者均阴性者用于实验；小白鼠乳鼠系选购健康孕鼠，实验室饲养待生产后取 3 日龄乳鼠用于实验。

将 R₂₂ 株接种小白鼠乳鼠脑内，传代培养，取 10~100 特异性荧光 (IFA) 的乳鼠脑，无菌研磨，用 10% 小牛血清细胞生长液稀释成 10% 悬液，冻融 3 次，2000r/min 离心 20min，取上清液，调 pH 7.2~7.6，放 -30℃ 冷冻后，移置液氮罐内备用，并以同法制备

1 济南军区军事医学研究所 250014

2 南京军区军事医学研究所

3 解放军 54896 部队卫生队