

卡介苗普种地区学生结核病年感染率的调查

刘 丽¹, 靳鸿建², 何世德², 刘元森², 马秋香², 陈爱玲², 刘 巍², 靳晓伟²

为掌握新密市中小学生结核病年感染率,探讨卡介苗普种地区进行学生年感染率调查的可行性,在市直 16 所学校进行了中小学生结核病年感染率调查,现报告如下:

资料与方法:用结核菌纯蛋白衍化物(PPD,北京高科生命科学技术开发公司生产,第 1 年的批号为 9906082,第 2 年的批号为 0010062),在同一人群于 1999 年 12 月和 2000 年 12 月分两次试验间隔 1 年。方法:吸取 PPD 稀释液 0.1ML(5U)采取孟都氏法注射于前臂掌侧皮内,72h 观察结果,测量硬结的最大横径(mm)并做记录,计算年感染率时,将第 2 次结素试验结果与第 1 次进行对比, $\geq 14\text{mm}$ 定为新感染者。

结果:16 所学校中小学 8 所、初中 5 所、高中 3 所。1999 年在校学生 16888 人,作 PPD 试验 15652 人(92.7%),2000 年同月份又为上述学校的 14186 名学生进行第 2 次 PPD 试验,与第 1 次结果核对时,除升学、转学等因素外,能准确核对的上年结素反应 $< 5\text{mm}$ 的阴性学生为 7472 人(男 3877 人,女

3595 人),结素反应 $\geq 14\text{mm}$ 学生 47 人(男 21 人,女 26 人),年感染率为 0.63%,男女分别为 0.54% 和 0.72,女性感染率略大于男性,经统计学处理,二者无明显差异($\chi^2 = 0.7148, P > 0.05$)。小学、初中、高中学生年感染率分别为 0.58%, 0.64% 和 0.67%,随年龄增长而有所增高,经统计学处理,各年龄段之间无显著性差异,其中 14 岁组年感染率为 0.76%。

讨论:监测一个地区结核病感染率的频度或强度,必须使用 WHO 推荐的年感染率,年感染率系一敏感指标,特异性高,调查与判断容易标准化,它能直接反映每年受结核感染的频度,能较好地反映结核病流行的严重程度,但在卡介苗普种地区调查学生的年感染率并非易事,采用第 2 次结素试验和第 1 次比较 $\geq 14\text{mm}$ 为新感染者的方法。调查结果表明,中小学生结核病年感染率为 0.64%,14 岁组年感染率为 0.76%。此方法结果会比实际的年感染率偏低,但如采取同一方法进行纵行监测,能了解该地区结核感染趋势。