

fifth year 71.10%. The authors concluded that the effective period after primary immunization was no less than 5 years, as the protective rate at the end of the fifth year was still above 50%. Therefore, the interval between the primary and secondary immunizations could be set at 5 years, in case we should accept 50% protection of vaccine as a critical effective level of protection.

参 考 文 献

1. 辛钩等: 流行病防治研究, (4): 207, 1978。
2. 王德琴等: 流行病学杂志, (4): 299, 1979。

3. 孙惠珠等: 长春市20年来麻疹流行病学资料初步分析, 内部资料, 1979。
4. 王声涌等: 流行病防治研究, (4): 279, 1974。
5. 诸暨麻疹疫苗免疫持久性研究协作组: 中华医学杂志, 60: 1, 1980。
6. 广西壮族自治区卫生防疫站等: 流行病防治研究, (4): 269, 1974。
7. 广西壮族自治区卫生防疫站等: 中华医学杂志, 60: 14, 1980。
8. 陕西省宝鸡地区卫生防疫站: 长47株麻疹减毒活疫苗血清学效果评价, 内部资料, 1979。
9. 徐志一等: 流行病学杂志, (4): 295, 1979。
10. 徐志一等: 流行病学杂志, (4): 285, 1979。

北京铁路局地区不同年龄组人群流脑带菌情况 及A群血凝抗体的调查

北京铁路局中心卫生防疫站 杨素芝 孙翠英 吴桂芳
中国医学科学院流行病学微生物学研究所 柔玉莲 王琪 胡真

为了阐明大城市中流脑非流行年带菌感染的规律性, 本文全面调查了一个流行年度内不同流行期北京铁路局地区各年龄组人群的带菌情况及血凝抗体水平。本地区主要由A群菌引起发病及流行。最近一次流行高峰在1975~1976年, 发病率为46/10万, 以后逐年下降, 近二年来发病率在3/10万以下。

在流行前期(1979年11月)、流行期(1980年2月)、流行后期(1980年5月)及流行间歇期(1980年9月), 从婴幼儿、中小学生和成人(共604人)中取样2,250人份, 平行地进行了带菌率和血凝抗体(GMT)的调查。结果表明, 各年龄组总的带菌率和抗体(GMT)在流行前期均较低, 流行期上升达高峰, 间歇期稍有下降。各期的带菌率中, 年龄愈小带菌率愈低。到间歇期抗体GMT幼儿组由1:1.8上升至1:3.8, 成人组由1:3.6上升至1:13.6, 各年龄组均有增长。全部604人抗体GMT流行前期为1:2.69, 流行期为1:7.71, 间歇期为1:6.97。抗体阳性率(1:2以上)经一个流行年度后, 各年龄组均由较低水平逐渐上升到90%以上。3名A群脑膜炎奈氏菌带菌者在

带菌一个月以后抗体滴度升高8~16倍。另有6名A群带菌者在带菌3个月后, 只有2名抗体滴度略有上升, 其余均下降。

一年带菌调查共查出脑膜炎奈氏菌216株, 其中A群14株(6.48%), B群165株(76.39%), C群4株(1.85%), 新群(1892, 1890, 1889, 1916及319等)33株(15.28%)。各年龄组均以B群带菌率为最高, 而在流行期则呈现A群带菌率的相对上升, 尤其是小学生(145人)中分离出5株A群菌(5/145, 3.44%), 占该组全年分离菌株数的20%(5/25)。

此次调查虽然观察人群中没有发病, 但存在广泛的脑膜炎奈氏菌带菌的感染, 引起A群血凝抗体水平的升高。由于血凝抗体只能反映机体在近期内受到的隐性感染, 所以抗体滴度在感染后一个月达高峰, 3~6个月以后逐渐下降。若能采用其他测定抗体的方法, 也许更能全面地反映机体内抗体水平。带菌率及血凝抗体水平随年龄增大而上升, 6岁以下的儿童最为易感, 这与本地区历年来低年龄组发病率高相符合。故应把该年龄组儿童作为菌苗预防的重点。