

贵州省 1991~1993 年钩端螺旋体病血清流行病学调查

卢大琦 周健先 王昭孝

钩体病是贵州农村发病率和病死率均较高的传染病之一,为了掌握贵州钩体病流行及分布现状,1991~1993 年我们在省内东西南北中选择 18 县市进行了血清流行病学调查,结果报告如下。

一、材料与方法:

1. 血清标本:根据疫情报告分为三类不同地区:Ⅰ(延续流行 15~30 年老疫区)、Ⅱ(有间断流行或常有局部小流行地区)和Ⅲ(偶有散发或未报病地区)。用分层随机方法采集农村人群静脉血,分离血清后 -20°C 保存。

2. 血清学试验:用显凝全量常规法。抗原用 14 群 15 型钩体参考株,血清效价 $\geq 1:100^{+}$ 判为阳性。当年菌苗接种者不予以统计。

二、结果:

1. 三类地区人群抗体水平比较:总阳性率 17.37% (362/2084),其中Ⅰ为 34.19% (254/743),Ⅱ为 22.79% (80/351)、Ⅲ为 2.83% (28/990),三类地区间差异显著 ($P<0.01$)。

2. 三类地区性别人群抗体比较:男女性阳性率Ⅰ分别为 35.73%和 32.72%;Ⅱ 26.55%和 18.97%;Ⅲ 2.49%和 3.15%。三类地区的男性间和女性间有显著差异 ($P<0.01$),但同一地区的男女性别间差异无显著性 ($P>0.05$)。

3. 三类地区各年龄组人群抗体比较:Ⅰ类地区各年龄组均有感染,阳性率在 13.33%~47.50%之间,但三类地区阳性率主要在 15 岁以上青壮年各年

龄组。年龄组间阳性率有显著性差异 ($P<0.01$)。

4. 三类地区抗体群别构成:抗体阳性的 362 份血清,两群以上交叉的 42 份,占 11.60%。血清有交叉列入效价高的相应群、相等则列入交叉项统计。结果有 10 群以上,Ⅰ、Ⅱ类地区黄疸出血群抗体占 95.67%和 53.75%,Ⅲ类地区七日热群构成比较高,占 35.71% (10/28)。

三、讨论:此次调查Ⅰ、Ⅱ类地区的县主要在黔北、黔中和黔东,Ⅲ类地区的县主要在黔南和黔西,血清流行病学调查结果与疫情报告大体吻合,即本病在贵州的分布及人群感染以黔北、黔中和黔东为主。钩体具有多宿主性,但不同的菌型均有其主要的储存宿主,因此,血清流行病学调查,根据其抗体群的构成,在一定程度上可反映传染源的情况。Ⅰ、Ⅱ类地区黄疸出血群抗体分别占 95.67%和 53.75%,Ⅲ类地区阳性率低,七日热、澳洲和犬群抗体构成比较高,表明三类地区传染源种类、数量等的差异。猪和狗带菌率较低,分别携带波蒙那和犬群。血清学结果分析,可以认为Ⅰ、Ⅱ类地区主要传染源为黑线姬鼠,三类地区均有狗等家畜作为传染源的存在。

〔黔东南、黔南、铜仁、安顺、黔西南地(州)防疫站及有关县防疫站参加或支持本工作的完成,韩勇、田虹参加部分调查,一并致谢〕

(收稿:1993-12-08 修回:1994-04-12)

作者单位:贵州省卫生防疫站 550004 贵阳市

451 例麻痹型脊髓灰质炎流行病学调查分析

刘秀英¹ 赵方珍¹ 魏超英²

我院自 1989 年 3 月至 1993 年 3 月共诊治早、中期瘫痪型脊灰病人 451 例,流行病学调查结果如下。

一、一般资料:男 158 例,女 293 例。最小年龄 1 个月,最大 48 岁,其中 1 岁以内 81 例,1~2 岁 232 例,3~4 岁 105 例,18~20 岁 2 例,48 岁 1 例,平均年龄 2.3 岁。疫苗全程接种 202 例,占 44.8%;没有

完成全程 183 例,占 40.6%;未服过疫苗者 66 例,占 14.6%。全程服疫苗者几乎都未能按疫苗冷藏要求贮存、运送及发放。本组中,无前驱症状者 139 例,占

1 济南军区总医院 250031 济南市

2 山东省建筑医院

30.8%；有前驱症状者 312 例，占 69.2%，主要的前驱症状为发热、多汗、肌痛及腹泻等。患病至来院时间，最短 7 天，最长 2 年，其中 1 年以内 156 例，占 34.6%，1~2 年 295 例，占 65.4%，2 年以上未统计在内。

二、瘫痪的部位、程度及病理分型：面瘫 1 例，单侧上肢瘫 21 例，单侧下肢瘫 185 例，单侧上下肢瘫 64 例，三肢瘫 96 例，四肢瘫 84 例，仅有 1~2 块 1~2 级肌力肌肉的肢体全瘫 105 例，有正常肌力的肌肉存在、但有 3 块以上肌肉瘫痪者 235 例，病情较轻仅 1~2 块肌肉瘫痪者 98 例。通过大便或血清中和抗体试验确诊，I 型 120 例，II 型 82 例，III 型 71 例，II、III 混合型 75 例。103 例化验未获阳性结果。

三、流行特点：本组病人来自除西藏、海南全国各省，181 例为单发，占 40.1%，有 186 例占 41.2% 是同一村庄有 3 人以上集中发病，最多一个村有 12 人发病，按通常一个麻痹型脊灰病例周围有 100 个隐性感染计算，可以看出爆发流行在我国并不罕见。

四、讨论：根据本组病例分析，我们认为当前脊灰预防亟待解决下述四个问题：一是堵塞计划免疫工作中的漏洞。本组病例中有 66 人未服疫苗，占 15%，均为超生小儿，无计免指标。我们认为不论是否属计划内生育都应该给疫苗，疫苗可在城镇药店销售。二是消除疫苗运送过程中不符合要求的因素。应组织所有医务人员包括医药院校学生参加疫苗发放，做到由医务人员送疫苗到儿童口中，并保证每份疫苗都合格。三是要落实好隔离制度。本组仅 25 例住过医院传染病科，而且住院时间很短，没有住够应有的隔离期，应在省内几个城市集资成立脊灰防治中心把瘫痪型脊灰儿童送到中心治疗，同时进行隔离。四是改进奖惩制度。对防疫部门不能按上报多少病例论功过，应对认真及时报告的单位和医生实行奖励。我们认为应加强计划免疫宣传，特别是要建立疫苗发放制度、疫情上报制度、隔离制度、奖惩制度，以调动全社会力量为 1995 年在我国消灭脊灰而努力奋斗。

(修回：1993-07-23)

嗜肺军团菌所致肺炎在小儿急性细菌性肺炎中发病情况的调查分析

卢 竞¹ 袁仲东¹ 郭章溉¹ 左培军² 万超群²

我们于 1992 年 11 月至 1993 年 3 月间，对 40 例诊断为小儿急性细菌性肺炎的住院病儿的鼻咽分泌物，以地高辛标记的 DNA 探针进行了小儿嗜肺军团菌感染情况调查。

一、对象和方法：调查对象为年龄在 6 个月到 12 岁的婴幼儿，男性 28 例，女性 12 例；这些病儿均依据 X 线胸片、临床症状、体格检查及化验检查，并根据卫生部 1984 年拟定的标准诊断为小儿急性细菌性肺炎的住院病儿。

病儿在入院后投药前，以减压法吸取鼻咽深部分泌物做定量常规细菌培养和嗜肺军团菌的 DNA 探针检测（敏感性为 1pg 的种特异性）。此外，在病儿入院后，于急性期取末梢血做间接免疫荧光检查（单份血清滴度）以 1：256 或 1：256 以上作为阳性。

地高辛标记嗜肺军团菌 DNA 探针及羊抗人 IgG 荧光结合物均由中国预防医科院流研所军团菌课题组制备。DNA 探针及免疫荧光检测时均设相应的对照。

二、结果：以嗜肺军团菌特异性 DNA 探针检测的 40 例急性细菌性肺炎病儿鼻咽分泌物标本，有 10 例阳性，阳性率为 25%；对这 10 例阳性病儿的血清做间接荧光抗体法检测时，阳性者为 9 例（阳性率为 22.5%），1 例为阴性。对这些患儿的鼻咽分泌物做细菌定量培养，均未分离出常规致病菌（如流感嗜血杆菌或肺炎链球菌等）。

以 DNA 探针检测为阳性的 10 例病儿的年龄为 0.5~1.5 岁的婴儿 2 例，4~12 岁的幼儿为 8 例，其中男性 8 例，女性 2 例。

10 例 DNA 探针检测阳性的患儿的临床分析表明，他们多具有发热、咳嗽、喘憋、嗜睡为主的嗜肺军团菌性肺炎的一些典型表现，并伴有肝脏肿大和双侧肺部湿性罗音等体征；X 线检查时，多有双肺点状阴影。实验室检查时都具有白细胞增高（平均 12800/mm³），中性粒细胞平均 72%。少数病例的

1 首都儿科研究所 100020

2 中国预防医学科学院流行病学微生物学研究所