

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

IgA 下降, GPT 升高或呈现蛋白尿现象, 但是随着治疗后 1 周, 均恢复正常。

除 1 例患儿因胃肠反应改用头孢氨噻肟 (Cefotaxime, 100mg/kg/日, 分 2 次) 治疗外, 其余 9 例患儿均采用红霉素治疗, 10 天后痊愈。

三、讨论: 在国内, 对小儿嗜肺军团菌病的研究还很少。本研究的结果表明, 在诊断为小儿急性细菌性肺炎患儿中, 由嗜肺军团菌所致肺炎所占比例颇

高 (25%)。因此, 在对小儿急性细菌性肺炎做病因学检查和流行病学调查时应当考虑到这一情况。

基于所得结果可以认为, 以地高辛标记 DNA 探针检测嗜肺军团菌病原体的方法较细菌培养法、荧光抗体法更具有特异性强、敏感性高、检测速度快、方法简便、经济、安全和干扰少等特点, 因而在嗜肺军团菌的检测中具有较好的前景。

(收稿: 1994-05-18)

540 例献血者肝炎病毒感染状况分析

李金星

孙德英

为了确保血液质量, 减少输血后肝炎的发生, 我们对 540 例献血者进行了 HBsAg、HBeAg 抗-HBc, 抗-HCV、HDV-Ag、IgM 抗-HDV、IgG 抗-HDV、抗-HEV 及 ALT、TTT 的检测。

一、对象与方法: 献血者 540 例, 献血 1~52 次不等, 每次献血时抽取空腹静脉血 4ml, 常规分离血清, 置 2℃~6℃ 冰箱保存待测。HBsAg、HBeAg、抗-HBc、抗-HCV、HDV-Ag, IgM 抗-HDV、IgG 抗-HDV、抗-HEV 均采用 ELISA 法, 试剂由珠海亚利生物工程有限公司提供, 其结果判定及操作严格按说明书进行。

二、结果与分析: 在 540 例献血者中 ALT、TTT、HBsAg、HBeAg、抗-HBc、抗-HCV、HDV-Ag、IgM 抗-HDV、IgG 抗-HDV、抗-HEV 的阳性检出率 (%) 分别为 3.7、5.6、1.9、0、24.1、11.1、3.7、5.6、7.4 和 5.6。甲、乙、丙、丁、戊型肝炎病毒标志物的检出率 (%) 分别为 9.3、26、11.1、16.7、5.6, 五种肝炎病毒总阳性率为 53.7%。由结果发现: ① HAV、HEV 标志物检出率为 9.3%、5.6%。业已证实 HAV、HEV 主要经肠道传播, 但目前人们对 HEV 的认识颇不一致, 据吕炳俊报道, HEV 除肠道传播外, 静脉亦是重要传播途径之一。又据报道: 抗-HEV 阳性是 HEV 感染的一项重要指标。由此提示: 血液也是 HEV 传播的主要途径之一。② HBsAg、抗-HBc 的阳性检出率分别为 1.9%、24.1%, 我们对 10 例 HBsAg (+) 献血者的受血者进行追访, 在仅追访到的 3 例受血者中 HBsAg 全部阳性 (住院输血前 HBsAg 阴性), 同时又追访了 10 例抗-HBc 阳性献血者血液, 只发现 4 例抗-HBc 阳性, 但无临床症状及肝功能异常。本组

乙肝与丙肝重叠感染率为 1.85%。尽管我们每次在献血查体时用反向间接血凝法测定其 HBsAg, 但当用 ELISA 法复查时仍有 1.9% 被漏检。究其原因, 我们认为与试剂灵敏度有关。③ 尽管抗-HCV 已纳入常规, 但由于抗-HCV 产生在 HCV 感染后 3~6 个月, 且由于试剂灵敏度不高致使抗-HCV 阳性率仍达 11.1%。为此, 我们对 60 例抗-HCV 阳性献血者进行追访, 在仅追访到 3 例受血者中 (受血时间 1~21 个月不等), 均先后出现抗-HCV 阳性, 并程度不同的出现 ALT、TTT 升高, 多波动在 0.19~1.80ukat/L 之间, 其中 1 例合并抗-HBc (+) 者, 其 ALT、TTT 分别高达 3.1ukat/L、7.9u, 由此提示: 输血后丙肝发生率远高于乙肝, 当重叠感染时可加重对肝脏损失。④ HDV 标志物阳性率为 16.7%。据贾辅忠报道: 抗-HDV (+) 是 HDV 感染的重要指标之一, 因此, 我们建议将 HDV 检测纳入常规检测之列。⑤ 本组甲、乙、丙、丁、戊型肝炎病毒总感染率高达 53.7%, 因此, 我们建议: 临床医师在执行输血任务时应本着既有益于病人, 又不损伤献血者健康的原则, 尽量减少输血, 特别不要将输血做为给病人补充营养的唯一手段, 应大力提倡成分输血或自身输血。除 ALT、TTT、HBsAg、抗-HCV 外应把 HBeAg、抗-HBc、HDV-Ag、抗-HDV、抗-HEV 纳入献血员常规检查之列。各采血单位一定采用灵敏度高的试剂盒, 建议采血前后均复查肝炎病毒指标, 从而把住血液质量关, 减少输血后肝炎的发生。

(收稿: 1994-09-16)

作者单位: 济南军区总医院 250031