

阻断乙型肝炎病毒母婴传播效果的研究[J]. 中华儿科杂志, 2002, 40(12): 733-735.

[7] 唐加敏, 范冰梅, 王宪华, 等. 乙型肝炎病毒宫内感染的研究进展[J]. 实用妇产科杂志, 1998, 14(1): 19-21.

[8] 闫永平, 徐德忠, 王文亮, 等. 胎盘乙型肝炎病毒感染与宫

内传播的关系[J]. 中华妇产科杂志, 1999, 34(7): 392.

[9] 顾新焕, 吕晴. 不同方案 HBIG 联合乙肝疫苗阻断 HBV 母婴传播的长期观察[J]. 中级医刊, 1996, 31(2): 37-39.

(收稿日期: 2010-05-25)

临床研究

532 例小儿肺炎支原体感染的流行病学分析

陈伟红(江苏省昆山市锦溪人民医院检验科 215324)

【摘要】 目的 探讨本地区近期小儿肺炎支原体感染率及流行病学情况。**方法** 2009 年 3 月至 2010 年 3 月江苏省昆山市锦溪人民医院儿内科门诊及住院呼吸道疑似肺炎支原体(MP)感染患儿共 532 例用被动凝集法测定肺炎支原体抗体。**结果** MP 抗体阳性率占各种呼吸道疾病的 39.5%, 4~6 岁发病率最高, 性别差异无统计学意义, 冬、秋季好发, 临床表现无特异性。**结论** 急性呼吸道感染的患儿进行 MP 抗体检测对临床治疗极有帮助, 是诊断 MP 感染的重要诊断指标。

【关键词】 肺炎支原体; 感染; 流行病学; 儿童

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2010.22.032

中图分类号: R725.6 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2010)22-2494-02

肺炎支原体(Mycoplasma pneumoniae, MP)是小儿肺部和其他呼吸道感染的病原体之一, 近年来 MP 感染患病率明显呈日益上升趋势^[1]。临床表现为早期仅有咳嗽伴或不伴发热等呼吸道感染症状, 随着咳嗽加重, 可出现肺部和肺外症状, 单一青霉素或头孢类抗生素治疗无效, 因而受到临床医生的广泛重视。为了解本地区小儿呼吸道 MP 感染的流行病学情况, 笔者对 2009 年 3 月至 2010 年 3 月之间, 本院门诊和住院疑似 MP 感染的 532 例患儿进行了 MP-IgM 抗体检测, 现将结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 收集 2009 年 3 月至 2010 年 3 月本院儿内科门诊和住院呼吸道感染患儿共 532 例, 其中门诊 292 例, 住院 240 例。男 303 例, 女 229 例, 年龄 0~14 岁。

1.2 检测方法 采集患儿静脉血 2 L 分离血清, 用被动凝集法按说明书操作, 采用日本富士瑞必欧株式会社 SERODIA-MYCO II 肺炎支原体抗体诊断试剂^[2]。

1.3 结果判断 室温静置 3 h, 观察结果, 出现凝聚反应, 小于 1:40 为阴性, 大于或等于 1:40 为阳性。

2 结果

本文共检测呼吸道感染患儿 532 例, 检出阳性数 210 例, 阳性率 39.5%, 其中年龄分布、季节性、临床表现如下各表所示。

2.1 各年龄组 MP-IgM 检测结果 4~6 岁 MP 感染率最高, 0~3 岁 MP 感染率最低, 差异有统计学意义($P < 0.01$), 见表 1。

表 1 各年龄组 MP-IgM 检测结果

年龄(岁)	例数	阳性数[n(%)]
0~3	93	28(30.1)
4~6	231	108(46.8)
7~14	208	74(35.6)
合计	532	210(39.5)

2.2 不同季节 MP-IgM 检测结果 MP 感染一年四季均可发

生, 秋冬季节发病率最高, 夏天发病率最低, 差异有统计学意义($P < 0.01$), 见表 2。

表 2 不同季节患儿血清 MP-IgM 检测结果

季节(月)	例数	阳性数[n(%)]
春(3~5)	120	32(26.7)
夏(6~8)	102	10(9.8)
秋(9~11)	148	78(52.7)
冬(12, 1~2)	162	90(55.6)
合计	532	210(39.5)

2.3 不同临床表现 MP-IgM 检测结果 MP 可引起各种呼吸道疾病, 是部分呼吸道疾病的重果病原体, 见表 3。

表 3 各种呼吸道病原体 MP-IgM 的检测结果

疾病名称	例数	阳性数[n(%)]
上呼吸道感染	81	32(39.5)
支气管炎	110	51(46.4)
支气管肺炎	159	58(36.5)
肺炎	182	69(37.9)
合计	532	210(39.5)

2.4 所检测的患儿中男 303 例, 其中阳性 118 例, 阳性率 38.9%; 女 229 例, 其中阳性 92 例, 阳性率 40.2%, 差异无统计学意义($P > 0.01$)。

表 4 检测患儿的男女比例和阳性结果

性别	检测例数	阳性数[n(%)]
男	303	118(38.9)
女	229	92(40.2)
合计	532	210(39.5)

3 讨论

MP 是社区获得性呼吸道感染的病原体之一, 除可引起原

发性非典型肺炎外常可引起咽炎、气管炎、支气管炎等,也可引起肺外并发症,如心血管、神经症状及皮疹等,临床主要表现为发热、畏寒、头痛、乏力、干咳、胸痛及肺部可闻及干啰音。本组病例表现无特异性,以头痛、发热、干咳、胸痛为主要表现,部分患者有咽部充血、红肿、扁桃体肿大,外周血见异形淋巴细胞,但白细胞总数多不高。由于 MP 对一般治疗肺炎的药物有耐药性,因此及时进行检查有助于诊断和治疗。而 MP 感染的诊断常常缺乏病原学标准,且临床表现无特异性,早期血清学抗体水平可能为阴性。因此,应该充分认识其流行病学和临床特征,以利于临床早期诊断,改善预后。

随着近年来 MP 感染日趋增多,甚至数年内出现地区性小流行,有关专家认为这可能与细胞介导的免疫反应随年龄增加其反复亚临床感染以上呼吸道及支气管炎为多发。本文发现 MP 阳性率占呼吸道系统疾病的 39.5%,阳性率较高,表明本地区小儿 MP 的感染广泛存在,且一年四季均可发生,性别差异无统计学意义,秋冬季好发,4~6 岁最多见,4 岁以下患儿感染率相对较低^[3-4],这可能与人群接触数量较少有关。但近年来报道有上升的趋势,4~6 岁为学龄前儿童,常在幼儿园等人群密集的地方生活,容易造成交叉感染,呼吸道疾病也易于传播,这可能是 MP 感染率增高的原因之一。MP-IgM 在 MP 感染 3d~4d 开始产生,2 周后达高峰,在血清中持续 3 个月左右下降,部分患儿可达半年之久,长期带菌状态极易造成反复感染。本文对部分 MP 感染患儿发病后 1 个月或 2 个月复查 MP-IgM,结果发现大部分患儿 MP-IgM 仍呈阳性反应,但阳性滴度呈逐渐下降趋势^[5]。

小儿的急性上呼吸道感染常常多被认为是病毒或细菌等病原体感染,往往忽略了 MP 感染,由表 3 可见 MP 是各种呼吸道疾病的重要病原体,而 MP 感染与一般的呼吸道感染在治疗

用药方面不同。多数呼吸道感染患儿首选抗病毒药物或青霉素等抗生素后,治疗效果较差,不少病例病程多达 1 周以上,而且经上述治疗效果欠佳,通过 MP-IgM 检测后找到疾病的病原体 MP,经大环内酯类抗生素如阿奇霉素、红霉素等治疗后病情大多好转^[6],这从很大程度上减少了治疗的盲目性。因此,笔者认为对急性呼吸道感染的患儿进行 MP-IgM 检测对指导临床诊疗极有帮助,同时 MP-IgM 检测具有特异性强、敏感性高、方法简单、操作简便等特点,可做早期诊断 MP 感染的重要指标,值得临床推广。

参考文献

- [1] 游春萍. 抗体效价测定及诊断性治疗在肺炎支原体感染诊治中的应用[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2009, 30(14): 1671-1672.
- [2] 陈瑞海, 李坤. 1771 例呼吸道感染患儿肺炎支原体抗体检测[J]. 检验医学, 2008, 23(4): 443, 446.
- [3] 林美玲, 陈美莲, 陈忠城. 小儿呼吸道肺炎支原体感染的流行病学分析[J]. 实用医技杂志, 2006, 13(16): 2901-2902.
- [4] 秦培华, 王波. 3576 例呼吸道感染者血清 MP-IgM 抗体检查结果分析[J]. 检验医学与临床, 2009, 6(19): 1665-1666.
- [5] 孙芸. 小儿肺炎支原体感染的血清学检测及结果分析[J]. 医学临床研究, 2005, 22(2): 226-227.
- [6] 刘剑荣, 张勇, 陈玲. 119 例小儿肺炎病原学分析[J]. 检验医学与临床, 2009, 6(23): 2048-2049.

(收稿日期: 2010-04-22)

临床研究

3 种大便隐血检测方法的比较

毕红琳, 林 玲(湖北省黄石市中心医院检验科 435000)

【摘要】 目的 对血红蛋白转铁蛋白联合免疫法、单克隆抗体免疫法和匹拉米洞化学法进行方法学比较,探讨不同大便隐血试验的临床应用价值。**方法** 通过灵敏性、特异性及干扰性对 3 种试验方法做比较,并用 3 种试验方法同时对 256 例大便标本进行大便隐血检测。**结果** 联合免疫法、单克隆抗体法及匹拉米洞法最低检出浓度分别为 0.2、2、20 $\mu\text{g/mL}$;匹拉米洞法对人和动物的血红蛋白均可发生反应,单克隆抗体法和联合免疫法只与人的血红蛋白反应;单克隆抗体法和联合免疫法不受维生素 C(Vit C)干扰,当 VitC 浓度达 10.0 mg/mL 可造成匹拉米洞法假阴性结果;208 例对照组、35 例上消化道出血组、13 例下消化道肿瘤性病变组,其中匹拉米洞法检出阳性例数分别为 37 例、35 例、13 例,单克隆抗体法检出阳性例数分别为 18 例、25 例、11 例,联合免疫法检出阳性例数分别为 24 例、35 例、13 例。**结论** 联合免疫法具有特异性好,灵敏度高,抗干扰性强的特点,是极有发展前景的一种检测方法,在临床有很高的应用价值。

【关键词】 大便隐血; 匹拉米洞法; 单克隆抗体法; 联合免疫法

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.22.033

中图分类号:R446.133

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2010)22-2495-03

隐血是指消化道出血量很少,肉眼不见血色,显微镜下不见红细胞的出血。大便隐血试验(fecal occult blood test, FOBT)是临床检查消化道出血的常规诊断试验,对消化道恶性肿瘤的筛查有重要的参考价值。化学法(以匹拉米洞法为代表)常因为食物药物等的影响出现假阳性反应;免疫法(即测定血红蛋白的单克隆抗体法)虽然不受食物影响,但血红蛋白

(Hb)受到肠内细菌的作用及大肠黏膜产生的黏液成分影响而发生变性,出现假阴性反应;联合免疫法克服了上述缺点,同时测定血红蛋白和转铁蛋白,灵敏度高达 0.2 $\mu\text{g/mL}$,不受食物、药物的影响,对消化道出血性疾病的阳性检出率有显著提高。为了证明此法的优越性,作者对联合免疫法、单克隆抗体法、化学法进行 3 种方法学比较,现报道如下。