本研究采用TH胶作为栓塞剂,其具有与血液和组织液迅速凝固的特点,与组织永远镶嵌在一起,达到永久栓塞管腔的目的。本结果显示,栓塞后即刻止血成功率达100%,近期内2例再出血,后期2例再出血,经保守治疗后好转,胃镜检查结果为门静脉高压性胃肠病出血,说明PTVE术后食管胃曲张静脉已被阻断,不发生出血。但侧支循环阻断后,势必造成门静脉压力进一步升高,易导致门静脉高压性胃肠病出血,本研究结果证实了这一点。但门静脉压力的升高也带来一定的益处。本研究观察到,栓塞术后3周,血清前白蛋白、白蛋白浓度明显升高。这与门静脉压力升高后,肝脏血流增加,白蛋白合成增加有关。适当增加门静脉压力,对改善肝功能是有好处的。

参考文献:

[1] 马骁,刘冰熔.门静脉高压药物治疗的新进展[J].世界华人消化杂志,2008,16(33):3775-3781.

[2] 孔德润,许建明,张磊,等.食管曲张静脉压力是预测肝硬化曲张静脉破裂出血的主要危险因素[J].中华消化杂志,2009,29(2):86-89.

[3] 曾素琴,马春羲,周智勇,等.内镜下套扎联合硬化治疗食管静脉曲张的临床研究[J].第三军医大学学报,2006,28(13):1447-1448.

[4] 诸葛宇征,邹晓平,吴毓麟,等.经皮经肝曲张静脉栓塞治疗断流术后食管胃底静脉破裂出血的疗效[J].中华消化杂志,2009,29(4):241-244.

[5] Zhang C Q, Liu F L, Liang B, *et al*. A modified percutaneous transhepatic variceal embolization with 2-octyl cyanoacrylate versus endoscopic ligation in esophageal variceal bleeding management: randomized controlled trial[J]. Dig Dis Sci, 2008, 53(8):2258-2267.

[6] 张建,张新民.贲门周围血管离断联合食管横断治疗食管胃底静脉曲张出血的疗效[J].第三军医大学学报,2007,29(15):1520-1522.

(收稿:2010-12-05 修回:2011-01-19)

(编辑 汪勤俭)

经验交流

文章编号:1000-5404(2011)11-1204-02

重庆地区儿童肺炎支原体感染临床分析

罗 蓉,黄 英,闫 莉,代继宏 (400014 重庆,重庆医科大学附属儿童医院呼吸中心)

【关键词】 儿童;肺炎支原体感染;临床分析

【中图法分类号】 R725.631 【文献标志码】 B

近年来,肺炎支原体(mycoplasma pneumoniae,MP)致病率逐年增高,作为儿童呼吸道感染的常见病原体受到越来越多的关注。MP感染临床表现多样化,体征不典型,胸片无特异性,还可有肺外合并症,易误诊[1-2]。我们对2009年1-12月本科住院的呼吸道感染儿童中MP感染的临床特点分析如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象

2009年1-12月本科住院的呼吸道感染儿童5 746例,其中男性3 150例,女性2 596例,年龄1个月至15岁。病程1 d至2年。

1.2 方法

1.2.1 标本采集 5 746例患儿入院时即抽血用ELISA法行MP-IgM抗体检测;诊断为MP感染者,再抽取呼吸道分泌物检测MP-PCR。

1.2.2 MP感染的诊断标准 参考《诸福棠实用儿科学》第7版,有呼吸道症状,血MP-IgM≥1:160。

1.2.3 检测指标 所有患儿行胸片、血、尿、大便常规、C反应蛋白检查,部分患儿选择胸部CT和/或B超检查,肝肾功能、心肌酶谱、心电图等。

1.3 统计学方法

采用SPSS 11.0统计软件,率的比较用χ^2检验。

【通信作者】 罗 蓉,E-mail:luo_rong_512@yahoo.com.cn

2 结果

2.1 MP感染情况

5 746例中MP感染440例,感染率为7.7%。其中男性254例,女性186例,男女的感染率无统计学差异($P>0.05$);年龄分布:≤1岁47例(10.7%),~3岁(含3岁)141例(32.0%),~7岁172例(39.1%),~15岁80例(18.2%)。不同季节的感染率见表1,可见重庆MP感染与季节相关($\chi^2=58.3$,$P<0.05$);第2季度感染率较其他季度显著升高(P均<0.05)。440例MP感染中,PCR阳性392例,与MP-IgM的符合率为89.1%。

表1 MP感染与季节的关系

季节	MP感染数	总患儿数	感染率(%)
1季度	43	906	4.7[a]
2季度	154	1220	12.6
3季度	125	1794	7.0[a]
4季度	118	1826	6.5[a]
合计	440	5746	7.7

a:$P<0.05$,与2季度比较

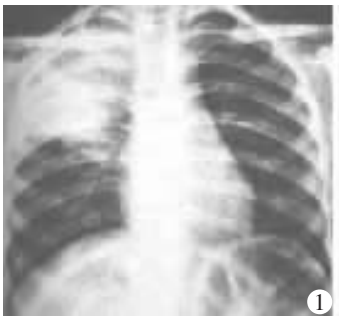
2.2 临床表现

MP感染患儿均有咳嗽症状,早期以干咳为主,后期有痰;205例(46.6%)有喘息;232例(52.7%)有发热;所有患儿肺部听诊呼吸音增粗或降低,277例(63.0%)可闻及湿啰音或哮鸣音。其中159例(36.1%)患儿出现肺外脏器损害,主要累及血液、消化、心血管系统、浆膜腔和皮肤。

2.3 MP感染与疾病的关系及影像学表现

MP感染患儿的诊断分别为:间质性肺炎最多,129例

(29.3%),其次是支气管肺炎 99 例(22.5%),节段性肺炎 77 例(17.5%),支气管哮喘伴感染 76 例(17.3%),支气管炎 41 例(9.3%),迁延性肺炎 15 例(3.4%),慢性肺炎 3 例(0.7%)。440 例中并发呼吸衰竭 23 例(5.2%);肺不张 42 例(9.5%);气胸伴纵隔气肿 4 例(0.9%),均见于哮喘重度发作患儿。本组患儿全部行胸片检查,87 例行胸部 CT,结果见图 1、2 和表 2。



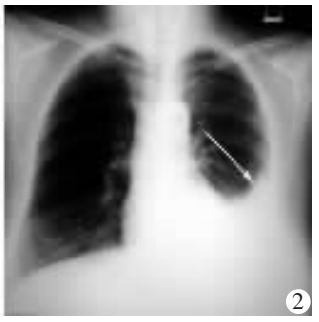


图 1　右上肺病变患儿 X 线表现

图 2　肺炎并左下胸膜炎患儿 CT 表现

表 2　440 例 MP 感染患儿影像学表现

胸片/CT 表现	例数(%)
双肺病变	
条絮状阴影	129(29.3)
斑片状阴影	99(22.5)
单侧肺渗出性病变	
右肺	47(10.7)
左肺	30(6.8)
肺不张	32(7.3)
胸膜炎	30(6.8)
肺不张伴胸膜炎	10(2.3)
气胸伴纵隔气肿	4(0.9)
无明显异常	59(13.4)
合计	440(100.0)

2.4　MP 感染的治疗与预后

患儿均采用阿奇霉素口服或静脉注射治疗,3 ~ 5 d 为一疗程,据病情用 1 ~ 3 疗程,同时予对症支持治疗;其中 2 例患儿因严重呼吸衰竭转监护室行机械通气治疗。440 例中 390 例(88.6%)治愈出院;50 例(11.4%)好转出院,门诊随访治疗。

3　讨论

MP 是介于细菌和病毒之间的微生物,主要通过呼吸道飞沫传播。国内报道在非流行年份 MP 占小儿肺炎病原的 10% ~20%,流行年份高达 30% 以上。国外报道 9.6% ~66.7% 的社区获得性肺炎为 MP 所致[1]。虽然重庆 MP 感染率较上述报道低,但近年来其感染有小龄化趋势,患病率也有上升趋势,仍应重视该病的诊治。本组以 3 ~ 7 岁组感染率最高,且有季节差异,第 2 季度的感染率明显高于其他季度。

典型的 MP 感染者咳嗽剧烈且持续时间长,本组全部患儿均有咳嗽,肺部听诊呼吸音增粗或降低,早期啰音不明显;肺外脏器损害比例虽较刘王凯等[2]报道的低,但仍高达 36.1%,值得重视。MP 感染临床表现无特异性,尤其是肺外表现同时存在,使病情复杂化,在给予青霉素或头孢类抗生素治疗效果不佳时才考虑 MP 感染,易致误诊误治[3],同时也增加患者经济负担,因此,早期诊断具有重要意义。目前,MP 感染的实验室检查主要包括培养、PCR 和 MP 抗体检测。MP 培养假阳性较高,需时长且检出率低,达不到早诊断目的。定量 PCR 检测 MP-DNA 被认为是诊断 MP 感染的金标准[4];但需要特殊设备,且价格较高,不适宜基层单位广泛应用。MP-IgM 是 MP 感染后最早出现的抗体,发病 1 周左右即可检出。因此,建议对病程 <5 d 的患儿行 MP-PCR 检测,提高阳性率;病程 >1 周者可根据医院的检测条件选择 MP-IgM 或 PCR。

MP 被认为是哮喘急性发作或长期反复的病原之一[5]。研究表明,MP 的 P_1 蛋白能紧密黏附在宿主细胞表面,直接损伤气道上皮,增加气道反应性,还可促进炎性细胞聚集并释放细胞因子和炎症介质,从而导致气道慢性炎症,同时 MP 还参与神经介质及其相关受体和酶的改变,引起气道狭窄和炎症[6]。本组 MP 感染 440 例患儿中,17.3% 有哮喘发作,4 例发生了严重并发症:气胸和纵隔气肿。因此,临床上遇到病情反复或常规平喘治疗效果不佳的哮喘患儿,应考虑到 MP 感染可能,及早进行 MP 抗体或 PCR 检测以明确病原,正确治疗。

MP 感染的影像学改变具有多样性,表现为不同程度肺部炎症病变,传统观点:婴幼儿常为双侧病变,斑片影或条絮影;年长儿常表现为节段性肺炎,病变以单侧多见,主要为右肺。本结果以间质性肺炎最多,其次为支气管肺炎、节段性肺炎,单侧病变中以右肺为多(10.7%),与传统观点一致。

由于 MP 没有细胞壁,应选用干扰蛋白质合成的大环内酯类抗生素如红霉素、阿奇霉素治疗。阿奇霉素抗感染作用强而持久,因此本组均选用阿奇霉素口服或静脉注射治疗,针对肺外并发症,同时采取相应对症治疗,结果 88.6% 治愈,11.4% 好转出院,无死亡病例,预后良好。

参考文献:

[1] Nagalingam N A, Adesiyun A A, Swanston W H, *et al*. Prevalence of Mycoplasma pneumoniae and Chlamydia pneumoniae in pneumonia patients in four major hospitals in Trinidad[J]. New Microbiol, 2004, 27(4):345 - 351.

[2] 刘王凯,蒋小云,黄越芳,等. 257 例小儿肺炎支原体感染肺外并发症临床分析[J]. 中山大学学报:医学科学版, 2009, 30(3S):139 - 142.

[3] 张凤莲, 张莉, 付惠玲, 等. 小儿呼吸道支原体感染快速检测方法探讨[J]. 临床儿科杂志, 2005, 23(2):119 - 120.

[4] Beersma M F, Dirven K, Van-Dam A P, *et al*. Evaluation of 12 commercial tests and the complement fixation test for Mycoplasma pneumoniae-specific immunoglobulin G (IgG) and IgM antibodies, with PCR used as the "gold standard"[J]. J Clin Microbiol, 2005, 43(5): 2277 - 2285.

[5] 彭健, 黄荣宁. 儿童支气管哮喘与肺炎支原体感染的关系[J]. 实用儿科临床杂志, 2007, 22(10):761,779.

[6] Sutherland E R, Martin R J. Asthma and atypical bacterial infection [J]. Chest, 2007, 132(6):1962 - 1966.

(收稿:2010-10-23　修回:2010-12-07)

(编辑　汪勤俭)