

· 临床经验 ·

伴喘息症状的肺炎患儿临床及病原学研究

吕婕, 范亚可, 董晓艳, 蔡红, 张廷熹

(上海第二医科大学附属新华医院上海儿童医学中心 上海 200092)

[中图分类号] R725.6 [文献标识码] D [文章编号] 1008-8830(2005)03-0259-02

肺炎是小儿的一种常见病, 小儿肺炎的病原体多为细菌、病毒、支原体等。而且, 小儿肺炎常伴有喘息, 尤其是2岁以下的儿童。为了探讨伴喘息症状的肺炎患儿临床及病原学特点, 我们于2002年12月至2003年9月间对诊断为肺炎伴喘息的患儿进行了临床分析及病原学检查, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 对象

选择2002年12月至2003年9月诊断为肺炎伴喘息的住院患儿, 肺炎诊断标准按文献^[1], 且肺部听诊有喘鸣音。共128例, 其中男74例, 女54例, 年龄<6月29例, 6月~45例, 1岁~25例, 2岁~15例, ≥3岁14例, 最小4月, 最大11岁。

1.2 临床表现

128例患儿都有咳嗽及喘息症状。其中发热33/128例, 气促60/128例, 紫绀12/128例, 肺部细湿啰音47/128例。128例中以往诊断为哮喘或婴儿哮喘共23例, 占18.0%。

1.3 方法

呼吸道病原抗体检测采用免疫荧光法, 测定肺炎常见病原抗体, 包括合胞病毒、副流感病毒 I、II、III、柯萨奇病毒 B1、支原体、流感嗜血杆菌以及克雷伯杆菌, 由专人负责检测。50例患儿同时做外周血 C 反应蛋白(CRP)检测, 20例患儿同时做血吸入过敏原筛查及嗜酸性细胞阳离子蛋白(ECP)检测。

1.4 结果

128例患儿胸片多表现为间质性病变或小斑点状渗出, 仅6例表现为片状渗出。

实验室检查: 外周血白细胞升高35/128例, 下降13/128例, 80例正常; 外周血 C 反应蛋白(CRP)升高8/50例, 正常42/50例; 血吸入过敏原筛查阳

性13/20例, 阴性7/20例; ECP升高12/20例, 正常8/20例。病原检查结果见表1。(其中某些患儿病原菌有1个以上阳性)。

表1 病原检测结果

病原	检出数
副流感病毒 I	4
副流感病毒 II	24
副流感病毒 III	24
合胞病毒	50
柯萨奇病毒 B1	36
支原体	17
流感嗜血杆菌	8
克雷伯杆菌	5

各年龄组病原检测结果: 128例中86例阳性, 占67.2%。见表2。混合感染结果见表3。其中2种病原混合感染38/128例, 占29.7%。3种及3种以上病原混合感染39/128, 占30.5%。

表2 病原检测结果与年龄的关系

年龄	总例数	病原检测阳性例数	(%)
<6月	29	25	86.2
6月~	45	30	66.7
1岁~	25	18	72.0
2岁~	15	8	53.3
≥3岁	14	5	35.7

表3 混合感染病原检测结果

病原	例数
副流感病毒 II + III	19
合胞病毒 + 柯萨奇病毒 B1	15
合胞病毒 + 流感嗜血杆菌	4
副流感病毒 II + III + 合胞病毒	16
副流感病毒 II + III + 柯萨奇病毒 B1	10
副流感病毒 II + III + 合胞病毒 + 柯萨奇病毒 B1	8
副流感病毒 II + III + 合胞病毒 + 流感嗜血杆菌	5

[收稿日期] 2004-07-30; [修回日期] 2004-12-10
[作者简介] 吕婕(1968-), 女, 大学, 副主任医师。主攻方向: 儿童哮喘。

2 讨论

呼吸道感染是儿科第一位的感染性疾病,呼吸道感染与喘息的关系密切,已日益受到国内外学者的关注^[2],本组病例中,大多数患儿(82.0%)以往无喘息发作,大多数患儿(67.2%)的病原检查结果为阳性,且2岁以下患儿的阳性率较高,提示感染因素与喘息关系密切,尤其是在2岁以下患儿。本组患儿中2岁以下共99例,占70.3%。国外文献报道^[3]有55%支气管炎、40.6%肺炎病例有喘息,其中64.5%的病例年龄在2岁以下,且2年后随访30.5%病例有反复喘息发作。说明2岁以下小儿肺炎易有喘息,且易导致以后的哮喘发作。本组病原学结果显示,大多为病毒感染,其中以合胞病毒占首位,其次为副流感病毒,因此,合胞病毒、副流感病毒仍然是主要病原,与文献报道相似^[4]。目前认为病毒感染既是感染原,又是过敏原。病毒感染刺激机体产生特异性IgE,造成I型变态反应;同时,病毒感染损伤气道上皮,感觉神经末梢暴露,胆碱能神经功能亢进及B肾上腺受体功能降低等多种因素作用,导致气道高反应性,引起喘息发作。另外,肺炎支原体也是小儿肺炎的常见病原体,并有报道^[3]有逐步增加的趋势,支原体感染引起喘息与病毒感染引起喘息的机制相似。本组支原体感染较低,可能与年龄、发病季节、检测方法有关。细菌感染是否诱发喘息尚有争议,大部分学者认为细菌感染并不促使喘息,但也有报告喘息与细菌感染有关,本组细菌感染率较低(13/128例),但本组患儿未作肺炎球菌检测,故是否相关,有待进一步证实。本组2种病原混

合感染38/128例,占29.7%。3种及3种以上病原混合感染39/128,占30.5%。混合感染中,副流感病毒II+III占首位,其次为副流感病毒II+III+合胞病毒混合感染及合胞病毒+柯萨奇病毒B1混合感染。混合感染的机制尚不清楚,可能是病毒感染造成气道上皮损伤,促进了其他病毒或细菌的入住有关^[5]。从临床资料看,伴喘息症状的肺炎患儿临床表现为发热及肺部细湿啰音的并不多,白细胞计数,CRP多正常,胸部X线多表现为间质性病变或小斑点状渗出。血吸入过敏原筛查阳性13/20例,ECP升高12/20例,提示除感染因素外,本身机体的过敏性体质也是导致喘息发作的原因。

[参 考 文 献]

- [1] 中华人民共和国卫生部. 小儿肺炎防治方案[J]. 中华儿科杂志, 1998, 25(2): 47.
- [2] Brouard J, Freymuth F, Toutain F, Bach N, Vabret A, Gouarin S, et al. Role of viral infections and Chlamydia pneumoniae and Mycoplasma pneumoniae infections in asthma in infants and young children. Epidemiologic study of 118 children[J]. Arch Pediatr, 2002, 9(Suppl 3): 365s-371s.
- [3] Rattanadilok Na Bhuket T, Sunakorn P, Suwanjutha S, Nawano-paratkul S, Teeyapaiboonsilpa P. Wheezing-associated lower respiratory infections in under 5-year-old children: study in Takhli District Hospital[J]. J Med Assoc Thai, 2002, 85(Suppl 4): S1247-1251.
- [4] 林娜, 刘运广. 小儿支气管哮喘与呼吸道感染关系的研究进展[J]. 国外医学儿科学分册, 2003, 30(1): 46-48.
- [5] 杨亚静, 艾涛, 王泽, 樊映红, 李焰, 吴刚, 等. 急性呼吸道感染227例的病原学研究[J]. 实用儿科临床杂志, 2002, 17(3): 233-234.

(本文编辑: 吉耕中)

· 消息 ·

《中国当代儿科杂志》被荷兰《医学文摘》收录

从2005年第7卷第1期起,《中国当代儿科杂志》被国际著名检索系统荷兰《医学文摘》(EMBASE)列入来源期刊。这是继本刊被俄罗斯《文摘杂志》(AJ)及美国《化学文摘》(CA)收录之后,又被另一国际著名检索系统收录。这标志着《中国当代儿科杂志》在与国际接轨的进程中又迈出了重要的一步。在此衷心感谢多年来一直支持我们工作的广大读者、作者和编委。

本刊编辑部