

· 临床研究 ·

小儿胸腔积液 117 例临床特点分析

蔡露良

(海南省人民医院儿科,海口 570311)

摘要:目的 探讨小儿胸腔积液的病因和临床特征。方法 回顾性分析 117 例胸腔积液患儿临床资料。结果 117 例胸腔积液患儿中感染性胸腔积液 97 例(82.9%),其中化脓性胸腔积液 79 例(67.5%),支原体感染 9 例(7.7%),病毒感染 6 例(5.1%),结核感染 3 例(2.6%);非感染因素 20 例(17.1%),其中肾病综合征 6 例,肿瘤 4 例(肺癌 1 例,淋巴瘤 1 例,白血病 1 例,肾母细胞瘤并肺部转移瘤 1 例),川崎病 3 例,急性肾小球肾炎 2 例,工业醋精中毒 2 例,溶血尿毒综合征 2 例,嗜酸性细胞增多症 1 例。117 例胸腔积液患儿中治愈 83 例,好转出院 26 例,未愈 7 例(其中恶性肿瘤 4 例,肾病综合征 1 例,自动出院 2 例),死亡 1 例。结论 小儿胸腔积液的病因主要以感染为主,在临床诊疗过程中,应注意多种疾病可引起胸腔积液。

关键词:胸腔积液;儿童;临床特点

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.31.023

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2013)31-3786-02

Clinical characteristics analysis of pleural effusion in 117 children

Cai Luliang

(Department of Pediatrics, Hainan Provincial People's Hospital, Haikou, Hainan 570311, China)

Abstract: Objective To study the etiology and clinical features of pleural effusion in Children. **Methods** The clinical data of 117 cases who diagnosed with pleural effusion in children were analyzed retrospectively. **Results** In the study, infectious pleural effusion that were 97 cases(82.9%), in which 79 cases caused by suppuration(67.5%), 9 cases caused by mycoplasma(7.7%), 6 cases caused by virus(5.1%), 3 cases caused by tuberculous-empyema(2.6%). Non-infection cause included 20 cases(17.1%), in which 6 cases of nephrotic syndrome, 4 cases of malignant tumor(1 case of lung cancer, 1 case of lymphoma, 1 case of leukemia, 1 case of nephroblastoma and lung metastasis), 4 cases of Kawasaki disease, 2 cases of acute glomerulonephritis, 2 cases of industrial vinegar concentrate poisoning, 2 cases of hemolytic uremic syndrome, 1 case of hypereosinophilic syndrome. There were 83 cases cured in 117 cases of pleural effusion, 26 cases left hospital with getting better, 7 cases of no cure(4 cases of malignant tumor, 1 case of nephrotic syndrome, 2 cases left hospital automatically) and 1 case of death. **Conclusion** Infection is the main cause of pleural effusion in children, it should be pay attention to pleural effusion in children caused by various diseases in the process of clinical diagnosis and treatment.

Key words: pleural effusion; child; clinical characteristics

小儿胸腔积液在临床中比较常见,病因多种多样,临床表现各异。本文对本院近年来收治的 117 例胸腔积液患儿的病因及临床特点进行回顾性分析,希望对小儿胸腔积液的治疗及改善预后有所帮助。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2009 年 1 月至 2012 年 6 月收治的 117 例胸腔积液患儿,其中男 75 例,女 42 例,年龄 25 d 至 14 岁,平均 2.99 岁,<3 岁 70 例,3~7 岁 30 例,>7 岁 17 例,住院时间 1~47 d,平均 14.45 d。

1.2 病因 117 例胸腔积液患儿中肺炎 94 例(80.3%),肾病综合征 6 例,肿瘤 4 例(肺癌 1 例,淋巴瘤 1 例,白血病 1 例,肾母细胞瘤并肺部转移瘤 1 例),结核 3 例,川崎病 3 例,急性肾小球肾炎 2 例,工业醋精中毒 2 例,溶血尿毒综合征 2 例,嗜酸性细胞增多症 1 例。

1.3 临床表现 117 例小儿胸腔积液均有下列 1 项或 1 项以上的临床症状,婴幼儿均以气促为最突出表现,年长儿常伴有发热、胸痛。气促 99 例(84.6%),咳嗽 96 例(82.1%),发热 92 例(78.6%),胸痛 26 例(22.5%)。

1.4 辅助检查

1.4.1 影像学检查 单纯右侧胸腔积液 52 例(44.4%),单纯左侧胸腔积液 44 例(37.6%),双侧胸腔积液 21 例(17.9%)。胸腔积液大量者 15 例(12.8%),中量 52 例(44.4%),少量 50 例(42.7%)。

1.4.2 实验室检查 (1)血培养:金黄色葡萄球菌 9 例,肺炎链球菌 8 例,流感嗜血杆菌 3 例,肺炎克雷伯菌 2 例,牛粪链球菌 1 例,微球菌 1 例,血病毒抗体阳性 6 例,血肺炎支原体-IgM 阳性 9 例。(2)117 例中 67 例中、大量胸腔积液者行胸腔穿刺抽液常规生化检查,按 RW Light 标准^[1],符合渗出液改变的 58 例;符合漏出液改变的 9 例。(3)67 例胸腔积液培养阳性 16 例,阴性 51 例,其阳性结果为:金黄色葡萄球菌 8 例,肺炎链球菌 5 例,流感嗜血杆菌 2 例,肺炎克雷伯菌 1 例。(4)胸腔积液结核抗体-IgM 阳性 3 例,肺炎支原体-IgM 阳性 5 例。

1.5 治疗及转归 确诊为化脓性胸腔积液者,在血培养或胸水培养结果出来之前,常规给予头孢菌素抗感染治疗,细菌培养阳性者,按药敏结果调整抗菌药物治疗;细菌培养阴性者,头孢菌素治疗效果欠佳,改用万古霉素或碳青霉烯类加强抗感染

治疗。感染性大量胸腔积液者,行胸腔闭式引流加冲洗治疗,必要时予吸氧、丙种球蛋白、清蛋白、输血等支持治疗,对病情严重,出现呼吸衰竭者给予呼吸机机械通气支持。疗效欠佳则需转胸外科行手术治疗,行胸膜纤维板剥脱术,少部分患儿胸膜纤维板剥脱术联合局部胸廓成形术^[2]。结核性胸腔积液者给予正规抗结核治疗,肾病综合征予规则激素治疗,恶性肿瘤给予化疗,其他疾病予以相应的治疗。

2 结 果

117 例胸腔积液患儿中感染性胸腔积液 97 例(82.9%),其中化脓性胸腔积液 79 例(67.5%),支原体感染 9 例(7.7%),病毒感染 6 例(5.1%),结核感染 3 例(2.6%);非感染因素 20 例(17.1%),其中肾病综合征 6 例,肿瘤 4 例(肺癌 1 例,淋巴瘤 1 例,白血病 1 例,肾母细胞瘤并肺部转移瘤 1 例),川崎病 3 例,急性肾小球肾炎 2 例,工业醋精中毒 2 例,溶血尿毒综合征 2 例,嗜酸性细胞增多症 1 例。117 例胸腔积液患儿中治愈 83 例,好转出院 26 例,未愈 7 例(其中恶性肿瘤 4 例,肾病综合征 1 例,自动出院 2 例),死亡 1 例。死亡原因为感染性休克并多器官功能衰竭,为双侧病变。

3 讨 论

胸腔积液是胸膜疾病最常见的一种临床表现,在成人,结核、肿瘤是胸腔积液的最常见病因^[3],与成人胸积液不同,儿童胸腔积液以感染占大多数,占 83.3%^[4]。而在本研究发现儿童中引起胸腔积液最原因为化脓性感染,其次为肺炎支原体和病毒感染。在化脓性感染中,以肺炎旁胸腔积液最多见^[5-6],本文 117 例胸腔积液病例中,肺炎旁胸腔积液 94 例(80.4%),提示肺炎旁胸腔积液是胸腔积液最主要的类型。本组病例中病原学检查结果为:肺炎支原体 9 例,金黄色葡萄球菌 9 例,肺炎链球菌 8 例,流感嗜血杆菌 3 例,肺炎克雷伯菌 2 例,牛粪链球菌 1 例,微球菌 1 例,病毒 6 例;67 例胸腔积液培养阳性 16 例,金黄色葡萄球菌 8 例,肺炎链球菌 5 例,流感嗜血杆菌 2 例,肺炎克雷伯菌 1 例。据报道肺炎旁胸腔积液以金黄色葡萄球菌和肺炎链球菌引起者多见^[7],与本研究相似。

支原体引起的小儿肺炎发病率越来越高^[8],本研究提示,肺炎支原体感染为感染性胸腔积液第二大病因,支原体感染常见于儿童和青少年,常表现发热、咳嗽,咳嗽为突出症状,大多表现为顽固的阵发性咳嗽、干咳。但因其病理变化多为肺泡渗出和实变为主,所以其影像学改变缺乏特异性,其表现呈多样性,支原体特异性抗体的检测,快速、敏感性高、特异性强,有助于支原体肺炎的诊断^[9]。赵顺英^[10]报道儿童重症肺炎支原体 11 例合并中至大量胸腔积液占 4 例,本研究提示支原体感染引起的胸腔积液 9 例患儿中出现中、大量胸腔积液亦占 4 例,因此,对于小儿胸腔积液者应重视支原体感染的检查。

与以往研究不同的是,病毒感染引起的胸腔积液也比较常见,较结核感染引起的胸腔积液常见,病毒性胸腔积液诊断主要依据临床表现、胸腔积液的形成与治疗恢复都较快,呼吸道分泌物病毒速诊有助于病原学诊断。但由于很多新型病毒的出现,病毒感染引起胸腔积液的概率可能比一般估计的要高

得多,主要与医院检验设备有限、临床实验室的病毒分离、培养和鉴定有一定的难度有关,同时也与病毒感染的自限性有关,故应重视病毒感染引起的胸腔积液,早期诊断,及时抗病毒和对症支持治疗,对病情恢复有明显的益处。

在非感染性胸腔积液中,其最常见原因为肾病综合征,与相关文献报道相符^[11],应及时行尿液及相关检查明确。肾病综合征引起的胸腔积液为漏出液,原因与低蛋白血症有关。另外,川崎病并发胸腔积液也是一种非感染性胸腔积液。本文 3 例川崎病患儿并发胸腔积液,其积液的特点表现为渗出液。本病是一种以全身血管炎为主要病变的急性发热出疹性疾病,肺部受累较少见,据报道,仅 15% 川崎病患儿有胸片异常,其中 16% 有胸腔积液^[12]。川崎病其他表现,如发热、皮疹、颈部淋巴结肿大等有助于原发病的诊断。本研究显示,还存在非感染因素引起的胸腔积液如工业醋精中毒、溶血尿毒综合征、急性肾小球肾炎、嗜酸性细胞增多症等。此外,由恶性疾病,如肿瘤、白血病等也可引起的胸腔积液,可见多种疾病可引起胸腔积液,在临床诊疗过程中应引起重视。

参考文献:

- [1] Light RW, Rodriguez RW. Management of parapneumonic effusions[J]. Clin Chest Med, 1998, 19(2): 373-382.
- [2] 张爱华, 田辉. 小儿脓胸治疗及应用时机的探讨[J]. 华北煤炭医学院学报, 2003, 9(5): 563-564.
- [3] 周一平, 叶又蓁, 孙志强, 等. 909 例胸腔积液病因与诊断分析[J]. 新医学, 2005, 36(6): 327-328.
- [4] 张伟新. 小儿胸腔积液 150 例病因及诊断分析[J]. 第一军医大学分校学报, 2005, 28(2): 156-157.
- [5] 邓笑伟, 刘长庭. 肺炎旁胸腔积液的临床诊治进展[J]. 实用脑脑血管病杂志, 2006, 14(2): 169-170.
- [6] 徐丽丹, 罗运春. 173 例小儿胸腔积液临床特点分析[J]. 医学研究杂志, 2011, 40(5): 102-105.
- [7] 曹香叶. 71 例小儿胸腔积液病因与临床特征分析[J]. 中华全科医学, 2010, 8(9): 1135, 1154.
- [8] 姚华, 梁满义. 小儿肺炎支原体感染 103 例临床分析[J]. 中国儿童保健杂志, 2009, 17(2): 170-173.
- [9] 张晓晔, 张伟, 朱敏, 等. 成人支原体肺炎的 CT 影像表现[J]. 中国医学影像技术, 2007, 23(7): 1026-1029.
- [10] 赵顺英. 儿童重症支原体肺炎 11 例临床分析[J]. 中国实用儿科杂志, 2003, 18(7): 414-416.
- [11] 朱春, 郑吉善, 朱利华. 小儿胸腔积液 38 例临床分析现代实用医学[J]. 2005, 17(12): 741, 743.
- [12] Voynow JA, Schanberg L, Spom T, et al. Pulmonary complications associated with kawasaki disease[J]. J Pediatr, 2002, 140(6): 786-787.