

60例手足口病病程过程中胸部X线表现

姚 远, 吴永彦

(贵阳市妇幼保健院 贵阳市儿童医院, 贵州 贵阳 550003)

[摘要] 目的: 探讨儿童手足口病(HFMD)的胸部X线表现, 提高对本病的认识。方法: 选择住院确诊的手足口病患儿60例, 对其临床表现及胸部X线表现进行总结、分析。结果: HFMD临床主要特点是口腔、手、足、臀部皮疹伴发热, 胸部X线表现为肺纹理增多、增粗、走行紊乱、肺野内网点状间质性改变45例(75%), 肺单侧或双侧实质性改变15例(25%), 肺部病变的X线特点基本同临床表现一致。结论: HFMD的胸部X线表现可以反映病情变化, 对临床了解病情, 指导治疗及预后具有重要参考价值。

[关键词] 手足口病; 胸部; X线

[中图分类号] R725.1; R445 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1000-2707(2011)06-0644-02

手足口病(hand-foot-mouth disease, HFMD)是由柯萨奇病毒(Coxsackievirus) A16型(Cox A16)和肠道病毒71型(Enterovirus71, EV71)引起的常见传染病, 以婴幼儿发病为主, 易爆发流行, 严重者可导致患儿死亡^[1]。HFMD是一种自限性疾病, 大部分为轻型病例, 临床主要症状为手、足、口、臀部有皮疹, 伴有发热、咽痛、倦怠乏力等症状, 预后良好, 少数病例可发生神经源性肺水肿、循环衰竭等, 病死率高。现将2009年7月~2010年8月经住院确诊的60例手足口病患儿的胸部X线表现与临床表现对比分析, 以期提高对本病的认识。

1 资料和方法

1.1 一般资料 60例HFMD均为临床确诊住院患儿, 男36例(60%), 女24例(40%); 年龄44 d~4.9岁, 平均年龄1.6岁, 其中1岁以下14例(23.3%), 1~3岁35例(58.3%), 3岁以上11例(18.3%)。患儿临床症状表现为: 发热(37.4~39.7℃), 手、足、臀部皮肤及口腔黏膜出现米粒大小斑丘疹或疱疹。48例有咳嗽症状, 全部病例均经实验室检查确诊为HFMD。

1.2 X线检查 60例患儿均摄胸部正侧位片, 经治疗后3 d复查胸片作对比观察, 如临床症状及复查胸片情况好转, 则延长下次复查胸片时间, 直至康复。部分患儿因病情需要行胸部CT扫描检查。

2 结果

2.1 胸部X线表现 初次摄片表现有3种: 第一

类为肺纹理增多、增粗、结构紊乱, 呈网络状、线状改变(图1), 本组有45例患儿是这类影像学表现; 第二类为肺内渗出性病灶(单一或多发), 影像学呈片状或云絮状密度增高(图2), 第三类为大片肺实变及肺不张影像(图3), 本组有15例患儿是第二和第三类表现。随着病情进展, 15例患儿除了上述支气管肺炎的影像学表现外, 还有肺水肿和肺出血影像学表现, 双肺出现大小不等的絮状阴影, 边缘模糊(图4), 本组有9例患儿在病情1~3 d出现这种影像学表现, 6例患儿在病情3~7 d出现这种影像学表现, 如果患儿气管插管有血液吸出, 有助于对肺出血的诊断。

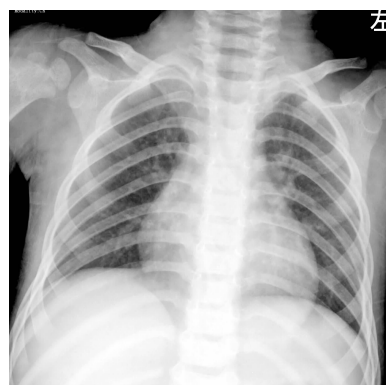


图1 肺纹理增多、增粗、结构紊乱

Fig. 1 Increased and thickened lung markings, and disordered structure

2.2 胸部X线与临床病情动态变化 患儿发病初期, 除手、足、口、臀部的典型体征外, 临床还表现为咳嗽、咳痰、流涕等症状, 患儿肺部听诊及实验室检查大多正常, 此时胸部X线可以部分反映病情

的轻重情况,为临床提供参考;大部分患儿起病初期(1~3 d),胸部 X 线表现仅为肺纹理增多、紊乱、网格状等单纯性或间质性改变(图 1);部分患儿在病情进展后,胸部 X 线则出现双肺渗出性病灶改变(图 2),或出现肺水肿、肺出血等改变(图 4);经治疗后,随临床症状的缓解,患儿胸部 X 线也趋于正常,但时间上可以稍晚于临床症状改善。本组患儿经积极治疗,全部痊愈出院,未出现死亡病例。



图 2 双肺可见渗出性病灶

Fig. 2 Visible exudative lesions in both lungs

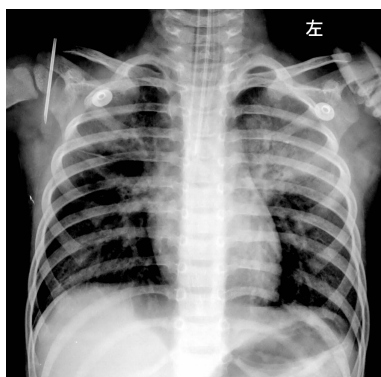


图 3 左上肺大片实变阴影

Fig. 3 Large consolidation shadows in left upper lobe

3 讨论

HFMD 是由肠病毒引起的全球性传染性疾病,引发手足口病的肠道病毒有 20 多种,其中 Cox A16 和 EV71 最常见,成为手足口病的主要病原体^[2]。

本组全部为 5 岁以下病例,其中 3 岁以下占 81.7%,3~5 岁占 18.3%。HFMD 临床以发热伴手、足、口、臀部皮疹为主要特征,起病后 2~4 d 达到高峰,体温一般在 38℃ 左右,可伴有咳嗽、食欲不振、恶心、呕吐等症状。轻型患儿病程较短,多于 1

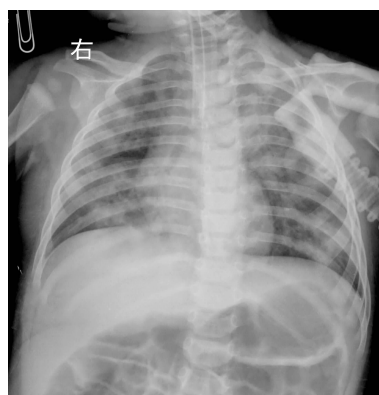


图 4 病情加重,出现肺水肿并肺出血

Fig. 4 Pulmonary edema and pulmonary hemorrhage appeared with aggravation of the disease

周左右痊愈;重型患儿因并发无菌性脑膜炎、脑炎、肺水肿、肺出血及循环衰竭等,病程较长,易死亡^[3]。

本组 HFMD,病例胸部 X 线表现呈多样性,但总结仍有一些特点可循:(1) X 线表现大多数在发病后 3 d 内出现,早期肺部表现为肺纹理增多、增粗、结构紊乱等间质性改变;(2) 病变进展后 X 线表现为肺部出现斑片状或云絮状阴影,以支气管肺炎、肺炎改变为主;(3) 重症患儿肺部病变多呈双侧性分布,在上述肺部表现基础上合并肺水肿时,呈磨玻璃样表现;(4) 病情动态变化,肺部病变出现早,发展快,高峰期出现也快,吸收恢复亦快,重型病例常合并肺水肿或肺出血,此时肺部阴影变化快,容易出现反复;(5) 肺部病 X 线表现基本与临床症状轻重一致,部分病变因肺部炎症吸收滞后于临床症状好转;经积极治疗,绝大部分肺部病变可完全吸收,一般不残留纤维化等改变。从影像学的角度看,要鉴别肺部改变是肺炎、肺水肿还是肺出血,肺炎多分布在下肺野,密度较高,肺野透亮度基本正常;肺水肿为双侧性,密度较淡薄,肺野透亮度降低;肺出血为双侧性或单侧性,密度较淡薄。HFMD 的肺水肿和肺出血表现相似,变化均较快,有时又合并存在,因此鉴别诊断一要结合临床表现,二要短时间内动态追踪观察^[4,5]。

因此,HFMD 患儿应尽早常规摄取胸部 X 线片,及时了解有无肺部并发症,根据肺部影像变化以判断病情,指导临床治疗。值得提出的是,由于患儿常常需要重复摄片对比观察,故在摄片同时,应注意将胸部以外重要部位用铅围裙进行遮盖,以减少对患儿辐射剂量。

(下转第 648 页)

次,全相合患者服用至中性粒细胞及血小板植活后可停药,半相合患者服用至植活后减量至 0.5 g,每天两次维持 2~3 个月,全相合患者 CsA 服用 40~50 d 逐渐减量,而半相合患者需服用至 3 个月后再逐渐减量。另外,对于半相合移植患者,分别于移植后第 1、11、21、31 加用免疫球蛋白治疗。研究发现,全相合患者移植过程中 aGVHD 发生率^[6,7],且后期也较易控制;而半相合移植患者 aGVHD 发生率相对较高,治疗周期相对较长,特别是免疫球蛋白疗程不够的患者 aGVHD 发生率更高,本组 GVHD 的发生率为 19.4% (6/31),与冀冰心^[8]基本相同。

本组病例移植后 100 d 内移植相关死亡率为 3.2% (1/31),该例为 NK 细胞淋巴瘤患者,移植前发现异常细胞浸润,移植后 30 d 复查骨髓未见异常细胞,移植后第 54 天骨髓发现异常细胞浸润,后死于淋巴瘤复发并发噬血细胞综合征。移植后 100 d~1 年内移植相关死亡率为 10% (3/31),3 例均为急性髓系白血病,其中 1 例移植后 4 个月因疾病复发死亡,1 例因自行停用环孢素导致溶血危象死亡,1 例为肺部感染合并 cGVHD 肺损伤致呼吸衰竭而死亡。如何在控制 GVHD 的发生率同时增加 GVHD 的抗肿瘤效应是值得进一步探求的课题。

4 参考文献

[1] Wu T, Lu DP. Blood and marrow transplantation in the

People's Republic of China[J]. Bone Marrow Transplant. 2008 (Suppl 1): S73-S75.

- [2] 肖亮,王志国. 改良 BU/CY 预处理异基因造血干细胞移植治疗恶性血液病[J]. 临床血液学杂志,2009 (11):619-620.
- [3] 陆瑶,陆道培,刘开彦,等. 异基因造血干细胞移植后急性移植物抗宿主病 151 例危险因素分析[J]. 中华血液学杂志,2005 (2):74-77.
- [4] Vogelsang GB. How I treat chronic graft-versus-host disease[J]. Blood,2001 (5):1196-1201.
- [5] 孙海英,李振宁,徐开林,等. 造血干细胞移植治疗恶性血液病临床研究[J]. 白血病·淋巴瘤,2006 (2):121-123.
- [6] Russell JA, Turner AR, Larratt L, et al. Adult recipients of matched related donor blood cell transplants given myeloablative regimens including pretransplant antithymocyte globulin have lower mortality related to graft-versus-host disease: a matched pair analysis [J]. Biol Blood Marrow Transplant,2007 (3): 299-306.
- [7] Lu DP, Dong L, Wu T, et al. Conditioning including antithymocyte globulin followed by unmanipulated HLA-mismatched/haploidentical blood and marrow transplantation can achieve comparable outcomes with HLA-identical sibling transplantation [J]. Blood,2006 (8):3065-6073
- [8] 冀冰心,苏力. 异基因造血干细胞移植治疗恶性血液病临床分析[J]. 临床内科杂志,2010 (10):713-714.
- (2011-08-31 收稿,2011-10-12 修回)

(上接第 645 页)

4 参考文献

- [1] 胡亚美,江载芳,诸福棠,等. 实用儿科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2002:807-809.
- [2] 中华人民共和国卫生部办公厅. 肠道病毒(EV71)感染诊疗指南的通知(2008 年版)[M]. 2008. 北京:人民卫生出版社,2008:245-247.

- [3] Chan LG, Parashar UD, Lye MS, et al. Deaths of children during an outbreak of hand, foot, and mouth disease in Sarawak, Malaysia[J]. Clin Infect Dis,2000(31):678-683.
- [4] 母华国,陈平有,桑玲,等. 手足口病的临床及胸部 X 线分析[J]. 放射学实践,2009(7):781-783.
- [5] 桑玲,武谦,张海波,等. 手足口病肺部并发症的 X 线表现[J]. 医学影像学杂志,2009(11):1398-1401.
- (2011-08-13 收稿,2011-09-30 修回)