

临床药师参加1例社区获得性肺炎合并腹泻患儿会诊的病例分析

刘威, 黎颖然*, 卢荣枝, 李运景

(中山市人民医院临床药学科, 广东 中山 528403)

【摘要】 目的: 介绍临床药师参加1例社区获得性肺炎合并腹泻患儿会诊的经过, 探讨临床药师在感染性病例药物治疗过程中的作用。**方法:** 回顾性分析临床药师参与的1例感染性病例药物治疗过程。**结果:** 临床药师通过提出会诊建议, 为患儿提供相对合理的用药方案, 感染得到有效控制。**结论:** 临床药师参与感染性疾病的药物治疗, 可协助医师保证药物治疗的安全性和有效性。

【关键词】 肺炎; 小儿; 药学监护; 临床药师; 社区获得性肺炎

【中图分类号】 R286

【文献标志码】 A

【文章编号】 1672-3384(2016)01-0073-03

doi:10.3969/j.issn.1672-3384.2016.01.018

Case analysis on consultation practice of clinical pharmacist for a child with community-pneumonia combined with diarrhea

LIU Wei, LI Ying-ran*, LU Rong-zhi, LI Yun-jing

(Department of Pharmacy, Zhongshan City People's Hospital, Guangdong Zhongshan 528403, China)

【Abstract】 Objective: To introduce the whole process of consultation practice of clinical pharmacist for a child with community-pneumonia combined with diarrhea and discuss the role of clinical pharmacist in this case. **Methods:** Clinical pharmacist's participation in medication treatment process of a case with infection was retrospectively analysed. **Results:** Clinical pharmacist provided consultation advices and relative reasonable medication plan and the infection finally got effectively controlled. **Conclusion:** Through participating in clinical practice, clinical pharmacist participate in medication treatment and assist physicians in medication adjustment in order to guarantee medication safety and efficacy.

【Keywords】 pediatric; pneumonia; pharmaceutical care; clinical pharmacist; community acquired pneumonia

社区获得性肺炎 (community acquired pneumonia, CAP) 是儿童期尤其是婴幼儿常见感染性疾病, 是儿童住院的最常见原因。由于儿科患者生理、病理状态的特殊性, CAP抗感染合理用药需从应用指征、药物选择、使用途径和方法、疗程、药物对机体不良反应以及用药依从性等等各个方面综合考虑。笔者报道了临床药师参与1例CAP合并腹泻患儿会诊的临床治疗实践, 为今后相关感染性疾病的诊断、用药提供参考。

1 病例资料

患者邹某, 男, 7个月3d, 体重6.5 kg。因

“咳嗽2d”于2014年3月2日入院。患儿2d前无明显诱因出现咳嗽, 为阵发性连声咳, 有痰难咳出, 间中出现发热, 最高达38.6℃; 伴有排便异常, 3~4次/d, 蛋花汤样, 无臭味, 曾于外院就诊, 具体诊疗用药情况不详, 患儿症状无明显好转, 今为求进一步诊疗收住普通儿科。患儿足月顺产, 既往有“先天性心脏病”史。余家族史、食物药物过敏史无特殊。入院诊断: ①支气管肺炎; ②先天性心脏病。体格检查: T 38.5℃, P 130次/分, R 33次/分; 神志清晰, 咽充血, 双肺呼吸音粗、对称, 双肺可闻及散在喘鸣音。心、腹及神经系统查体无特殊。辅助检查: 2014

[收稿日期] 2015-10-16

[作者简介] 刘威, 男, 主管药师, 硕士, 研究方向: 临床药学实践及研究, Tel: 0760-89880369, E-mail: liuwei585@163.com

[通讯作者] *黎颖然, 女, 副主任药师, 研究方向: 临床药学实践及研究, Tel: 0760-89880369, E-mail: 969856827@qq.com

年3月2日本院门诊胸片示：①支肺炎改变；②心影增大。2014年3月5日本院心脏彩超：室间隔缺损（干下型）；左心室收缩功能正常。实验室检查：3月2日血常规：WBC 10.79×10^9 /L，N21.54%，L65.74%，RBC 4.02×10^{12} /L，HGB109g/L，PLT 389×10^9 /L。尿常规、大便常规无异常。3月2日肝功：ALT52.4U/L，AST44U/L，LDH298U/L，TP60.7g/L，ALB43.0g/L，GLB17.7g/L。余肾功、电解质、血气分析无异常。

2 治疗经过

入院后初始抗感染用药给予头孢曲松 0.5g qd ivgtt 经验性抗感染治疗，同时进行了致病源的排查，其中 d2 检验报告痰、大便培养阴性，血清检测呼吸道常见病原体嗜肺军团菌、肺炎衣原体、肺炎支原体、Q 热立克次体、腺病毒、呼吸道合胞病毒、甲流病毒、乙流病毒、副流感病毒抗体均为阴性。同时予止咳化痰、止泻等常规对症药物治疗。头孢曲松抗感染期间，患儿入院后前 5 d 还是有间断高热，达 38 度以上。d6 开始热峰有下降，但体温还是不能恢复正常。d8 复查胸片提示与 d4 比较，双肺纹理增粗增多模糊大致同前。同时监测 WBC、中粒比有升高趋势，医师考虑头孢曲松疗效不佳，不排除有耐药菌致病可能，于 d8 改用头孢哌酮舒巴坦 0.25g q12h ivgtt 抗感染治疗。更改抗感染用药后 WBC、中粒比有下降趋势，体温可降至正常，d10 复查胸片示双肺阴影较前吸收、减少。

d10 患儿有突发的两次高热，最高达 39.4 度，伴有腹泻多次。主管医生向临床药师提出会诊要求，指导下一步治疗用药。临床药师分析病情后考虑未排感染性腹泻或抗菌药不良反应，建议：①查大便球杆比，大便培养；②停用头孢哌酮舒巴坦，暂予哌拉西林他唑巴坦 0.58g q8h ivgtt 抗感染；③予布拉氏酵母菌散剂调节肠道菌群。医师采纳建议，d12 大便球杆比示细菌总量减少、球杆比 9/1；大便培养阴性。自应用哌拉西林他唑巴坦后患儿体温渐恢复正常，无再出现发热，WBC、中粒比恢复正常，于 d19 顺利出院。

3 分析讨论

临床药师接会诊后首先对病例特点进行了梳理分析：①儿童 CAP 诊断明确；②因由先天性心脏

病史，重度 CAP 明确；③病原不明确；④合并腹泻。患儿 d10 的病情变化在两个方面，其一是突发高热，其二是腹泻加重。回顾病史，应用头孢哌酮舒巴坦期间患儿 WBC、中粒比有下降趋势，体温可降至正常，d10 复查胸片示双肺阴影较前吸收、减少，显示 CAP 抗感染治疗有效。故腹泻症状加重考虑与肺部感染关系不大，高度怀疑肠道感染或抗菌药不良反应。

患儿既往抗感染用药有头孢曲松和头孢哌酮，此两种药物药代动力学的共同特征为双通道排泄。文献 [1] 资料显示，头孢曲松自胆汁 (35% ~ 60%) 和尿液 (40% ~ 65%) 排泄；头孢哌酮自胆汁 (70%) 和尿液 (30%) 排泄。因此，在消化期蓄积于胆囊的药物随胆汁大量排出至肠道，可能会杀灭肠道寄生的益生菌，扰乱微生态平衡。在已有菌群失调、腹泻症状患者中应用更有可能加重微生态紊乱，不利于致病源的清除和肠道功能恢复。因此，患儿腹泻症状加重不能排除抗菌药物相关不良反应，需进行用药方案调整。

患儿迄今病原菌不明确，为经验性治疗，抗菌药物选择需依据患儿年龄、药物安全性、儿童 CAP 的可能病原、耐药菌的流行病学资料、病情严重程度、病程、患儿肝、肾功能状况、合并症影响（腹泻）等多方面综合考量。根据中华医学会 2013 版儿童 CAP 管理指南 [2]，3 月 ~ 5 岁患儿病原体以肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌、流感嗜血杆菌、卡他莫拉菌常见。故抗菌药物考虑调整为哌拉西林 / 他唑巴坦，其抗菌谱覆盖链球菌属、葡萄球菌属、流感嗜血杆菌、莫拉菌属等儿童 CAP 常见病原；对肠球菌属等革兰阳性菌抗菌作用强，兼顾了之前应用三代头孢菌素可能选择出的优势菌；对产 β 内酰胺酶的葡萄球菌、大肠埃希菌、流感嗜血杆菌等耐药菌株有效；约 60% ~ 80% 药物原形经肾小球滤过和肾小管分泌排泄，可以满足 CAP 治疗需要，也可兼顾对腹泻合并症影响较小的要求。

关于腹泻的治疗方面，文献 [3] 显示：益生菌能够通过补充肠道正常菌群、纠正菌群失调、分泌抑菌或杀菌物质和增强肠道局部免疫反应等机制，有效地清除病毒和细菌，明显缩短腹泻病程，降低腹泻严重程度，几乎可以应用于所有的腹泻病。益生菌制剂特点是有明显的种属、菌株特异性，即某一种属、菌株的治疗作用并不代表本种属或菌株的

益生菌均具有这一作用^[4-5]。本病例选择益生菌品种需考虑治疗的有效性、儿童应用安全性,以及在使用抗生素相互作用的影响。在2012年微生态制剂循证指南^[6]指出,对儿童急性感染性腹泻有治疗作用的有乳酸杆菌、布拉氏酵母菌;对儿童抗生素相关性腹泻有预防作用的有乳酸杆菌、布拉氏酵母菌、双歧杆菌+嗜热链球菌。故布拉氏酵母菌可兼顾感染性腹泻及抗生素相关性腹泻。SZAJEWSKA等^[7]学者的meta分析显示,对于儿童急性腹泻的治疗,在腹泻的持续时间、大便次数、住院时间等方面,布拉氏酵母菌制剂相比对照组都有显著的改善作用。其在另一篇meta分析中也报道^[8]:和对照组相比,布拉氏酵母菌制剂针对抗生素相关性腹泻有显著的预防作用,差异有统计学意义。而且,各项纳入的RCTs研究都显示其耐受性良好,均未见不良反应报道。加之布拉氏酵母菌为真菌,抗菌药物对其生物活性没有影响。故临床药师建议选用布拉氏酵母菌治疗腹泻。

综上,临床药师的建议是首先查大便球杆比,大便培养以排除肠道感染;抗感染治疗方面停用头孢哌酮舒巴坦,暂予哌拉西林他唑巴坦抗感染;腹泻治疗方面予布拉氏酵母菌散剂调节肠道菌群。14/3大便球杆比示细菌总量减少,球杆比9/1;大便培养阴性,也应证患儿存在肠道菌群失调、不排除与前期应用的抗生素相关的判断。方案调整后患儿治疗效果满意顺利出院。

4 总结体会

本例是儿童CAP并发急性腹泻,通过临床药

师会诊调整抗菌药物用药方案,并参考循证医学证据选择适宜药物品种,临床采纳会诊意见达到良好治疗效果的病例。在抗感染治疗中,各种抗菌药物的药效学(抗菌谱和抗菌活性)和药代动力学(吸收、分布、代谢和排出过程)特点不同,应根据抗菌药物的特点,结合患者个体情况合理选用抗菌药物。临床药师要熟悉各类药物的共性与个性特点,也要积极寻找最新研究进展、循证医学证据,为临床用药决策提供参考,以保证治疗方案的最大程度优化以及患者用药安全。

【参考文献】

- [1] 陈新谦,金有豫,汤光.新编药理学[M].17版.北京:人民卫生出版社,2010.
- [2] 中华医学会儿科学分会呼吸学组.儿童社区获得性肺炎管理指南[J].中华儿科杂志,2013,51(10):745-752.
- [3] 郑跃杰,黄志华,刘作义,等.微生态制剂儿科应用专家共识[J].中国实用儿科杂志,2010,16(1):20-23.
- [4] 李璟,王蔚虹.2013年欧洲益生菌治疗下消化道病症指南解读[J].临床药物治疗杂志,2015,13(1):1-4.
- [5] 王小蕾,王蔚虹,戴芸,等.益生菌/益生元制剂治疗功能性便秘效果的系统评价和Meta分析[J].临床药物治疗杂志,2014,12(4):33-38.
- [6] Guarner F, Khan A G, Garisch J, et al. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines Probiotics and Prebiotics[J]. J Clin Gastroenterol, 2012, 46(6):468-481.
- [7] Szajewska H, Skórka A, Dylag M. Meta-analysis: *Saccharomyces boulardii* for treating acute diarrhoea in children[J]. Aliment Pharmacol Ther, 2007, 25(3):257-264.
- [8] Szajewska H, Mrukowicz J. Meta-analysis: non-pathogenic yeast *Saccharomyces boulardii* in the prevention of antibiotic-associated diarrhea[J]. Aliment Pharmacol Ther, 2005, 22(5):365-372.