

· 医院药学 ·

2011—2014年冀中能源峰峰集团有限公司总医院儿科住院抗菌药物处方不合理用药的分析

王 晶

冀中能源峰峰集团有限公司总医院 药学部, 河北 邯郸 056200

摘要: **目的** 调查 2011—2014 年冀中能源峰峰集团有限公司总医院儿科住院抗菌药物处方不合理用药的情况, 为促进临床合理应用抗菌药物提供依据。**方法** 抽取 2011 年—2014 年冀中能源峰峰集团有限公司总医院儿科住院抗菌药物处方 10 000 张, 对不合理用药情况进行回顾性分析。**结果** 不合理抗菌用药处方 1 037 张, 占抗菌药物处方总数的 10.37%; 儿科住院抗菌药物处方不合理用药情况主要体现在疗程不当、给药频次不合理以及溶媒选择不当, 分别占不合理用药处方的 23.82%、21.31%、17.74%; 头孢类和青霉素类应用较多, 而不合理用药处方率仅为 7.20%、6.04%; 应用较少的大环内酯类、碳青霉烯类等不合理用药处方率较高, 分别为 21.65%、18.97%; 并且联合用药品种数越多, 不合理用药的发生率就越高。**结论** 冀中能源峰峰集团有限公司总医院儿科住院患者抗菌药物应用基本合理, 但仍存在诸多不合理用药现象, 需进一步加强管理和处方点评力度。

关键词: 儿科; 抗菌药物; 不合理用药; 分析

中图分类号: R926; R978.1 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674 - 5515(2014)10 - 1157 - 04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2014.10.020

Analysis on unreasonable antibiotic prescriptions in Pediatric Inpatient Department of General Hospital of Jizhong Energy Fengfeng Group Co., Ltd. from 2011 to 2014

WANG Jing

Department of Pharmacy, General Hospital of Jizhong Energy Fengfeng Group Co., Ltd., Handan 056200, China

Abstract: Objective To investigate the conditions of unreasonable medicine used for antibiotics in Pediatric Inpatient Department of General Hospital of Jizhong Energy Fengfeng Group Co., Ltd. from 2011 to 2014, in order to provide a basis for promoting the clinical rational use of antibiotics. **Methods** By extracting 10 000 pediatric inpatient antibiotic prescriptions in Pediatric Inpatient Department of General Hospital of Jizhong Energy Fengfeng Group Co., Ltd. from 2011 to 2014, the conditions of unreasonable use of antibiotics were recorded and investigated. **Results** There were 1 037 unreasonable antibiotic prescriptions which accounted for 10.37% of the samples. The main types of unreasonable medicine were improper period of treatment, unreasonable frequency of drug administration, and improper choice of solvent, which respectively accounted for 23.82%, 21.31%, and 17.74%. Cephalosporins and penicillins were used more often, but unreasonable prescription rates were 7.20% and 6.04%; while the unreasonable prescription rates of using macrolides and carbapenems antibiotics were relatively higher, which were 21.65% and 18.97%. And the more the number of combined drugs, the higher the rate of unreasonable antibiotic prescriptions is. **Conclusion** Although the application of antibiotics is basically reasonable in Pediatric Inpatient Department of General Hospital of Jizhong Energy Fengfeng Group Co., Ltd., there is also some phenomenon of many unreasonable medicines, which needed further efforts to strengthen the management and prescription review.

Key words: pediatric; antibiotics; unreasonable medicine; analysis

由细菌、真菌、衣原体、支原体等所引起的病原微生物感染性疾病常见于儿科, 致使抗菌药物已

经成为儿科应用最为普遍的药物之一。抗菌药物的确在感染性疾病的控制、预防和治疗中起到了非常

收稿日期: 2014-08-31

作者简介: 王 晶, 主管药师。Tel: 15133014216 E-mail: 1388097@163.com

重要的作用,但随着国家对抗菌药物临床应用检查力度的不断加大,其不合理应用的问题逐渐凸显出来。不恰当地应用抗菌药物不但会延长治疗时间、增加治疗费用,而且还会加剧病原微生物耐药,影响整体治疗效果^[1]。现抽查冀中能源峰峰集团有限公司总医院 2011 年 6 月—2014 年 6 月儿科住院抗菌药物处方,对抗菌药物不合理应用情况进行分析和总结。

1 资料与方法

1.1 一般资料

随机抽取冀中能源峰峰集团有限公司总医院 2011 年 6 月—2014 年 6 月儿科住院抗菌药物处方 10 000 张,按照不合理用药判断标准进行审核,对不合理用药情况进行归纳并统计分析。

1.2 不合理用药判断标准^[2]

处方中出现以下情况即可判断为不合理用药:

- (1) 无指征用药;
- (2) 药物的使用疗程过长或不足;
- (3) 药物的使用剂量不当;
- (4) 给药频次不当;
- (5) 溶媒的种类和规格选择不当;
- (6) 联合用药指征不明确;
- (7) 其他。

1.3 统计方法

对儿科住院抗菌药物处方出现的不合理用药情况进行归纳,相关数据运用 SPSS 13.0 软件进行统

计分析。

2 结果

2.1 儿科住院抗菌药物处方不合理用药情况

经过对抽取到的 10 000 张处方进行审核,发现存在抗菌药物不合理用药处方 1 037 张,占样本数的 10.37%,其中疗程不当、给药频次不合理和溶媒选择不当现象较为普遍,分别占不合理用药处方的 23.82%、21.31%、17.74%。见表 1。

2.2 儿科住院抗菌药物处方的药物联用情况

儿科住院患者抗菌药物处方主要是单用一种抗菌药物,此时不合理用药处方只占 6.49%;随着抗菌药物联用品种数的增多,不合理用药处方率明显升高,见表 2。

2.3 儿科住院抗菌药物品种使用情况

通过样本分析,应用最多的是头孢菌素类和青霉素类,但不合理用药处方率均低于该样本不合理用药处方率(10.37%);不合理用药处方率较高的为应用较少的大环内酯类、碳青霉烯类和抗真菌药,结果见表 3。

3 讨论

随着抗菌药物新品种不断开发,人类战胜感染性疾病的能力逐渐增强。但随着国家对抗菌药物临床应用检查力度的不断加大,其不合理应用的问题

表 1 儿科住院抗菌药物处方不合理用药情况

Table 1 Unreasonable medicine in antibiotic prescriptions in Pediatric Inpatient Department

不合理用药情况	处方数/张	不合理用药处方率/%	样本不合理用药处方率/%
无指征用药	89	8.58	0.89
疗程不当	247	23.82	2.47
给药剂量不准确	142	13.69	1.42
给药频次不合理	221	21.31	2.21
溶媒选择不当	184	17.74	1.84
联合用药不当	81	7.81	0.81
其他	73	7.04	0.73
总计	1 037	100	10.37

表 2 儿科住院抗菌药物处方的药物联用情况

Table 2 Drug combination in antibiotic prescriptions in Pediatric Inpatient Department

用药情况	处方数/张	样本不合理用药处方率/%	不合理处方数/张	不合理用药处方率/%
单用	8 305	83.05	539	6.49
二联用	1 624	16.24	461	28.39
三联及以上用	71	0.71	37	52.11

表3 儿科住院抗菌药物品种使用情况
Table 3 Species of drugs used for antibiotics in Pediatric Inpatient Department

抗菌药物种类	具体品种	涉及处方数/张	不合理处方数/张	不合理用药处方率/%	
				具体品种	抗菌药物种类
头孢菌素类	头孢哌酮	1 645	113	7.48	7.20
	头孢他啶	1 273	84	6.99	
	头孢唑林	789	58	7.35	
	头孢曲松	657	49	7.46	
	头孢吡肟	424	41	9.67	
	其他	379	27	7.12	
	青霉素类	哌拉西林	1 409	73	
青霉素	953	47	4.93		
氨苄西林	445	36	8.09		
美洛西林	367	33	8.99		
其他	235	17	7.23		
大环内酯类	阿奇霉素	716	174	24.30	21.65
	红霉素	481	85	17.67	
	其他	87	19	21.84	
头霉素类	头孢西丁	403	73	18.11	17.52
	头孢美唑	225	37	16.44	
碳青霉烯类	美罗培南	417	85	20.38	18.97
	亚胺培南	126	18	14.29	
抗真菌药	氟康唑	243	49	20.16	19.17
	伊曲康唑	82	13	15.85	
	伏立康唑	58	10	17.24	
	其他	29	7	24.14	
其他类		225	29	12.89	12.89

逐渐显现出来。为了解冀中能源峰峰集团有限公司总医院儿科住院患者抗菌药物的临床应用情况,抽查了2011年6月—2014年6月儿科住院抗菌药物处方10 000张进行研究分析,发现其中不合理用药处方1 037张,样本不合理用药处方率为10.37%。

儿科住院抗菌药物处方不合理用药情况主要体现在疗程不当、给药频次不合理以及溶媒选择不当,分别占不合理用药处方的23.82%、21.31%、17.74%。抗菌药物应用疗程不当主要是由于经验用药时间过长、未做病原微生物检验,以及未及时根据药敏试验结果调整用药。抗菌药物可以分为时间相关性(青霉素类、头孢菌素类等)和剂量相关性(氨基糖苷类、喹诺酮类等)两类,时间相关性抗菌药物往往需要给药2~4次/d,以达到最佳治疗效果;剂量相关性抗菌药物一般只需给药1次/d,只要给药量足

够,即可达到最佳治疗效果^[3],但儿科住院患者抗菌药物给药频次存在不够或偏多的现象。而溶媒的选择上存在生理盐水或葡萄糖选择不当,以及溶媒量选择不当的问题。

目前,临床医生往往更偏重于经验用药,并片面地认为联合用药作用更强,而且见效更快^[4]。然而,联合应用抗菌药物品种数越多,出现不合理用药现象的机率将越大^[5-6]。通过对儿科住院抗菌药物处方联合用药情况进行抽样调查分析,儿科多数住院患者应用单品种抗菌药物抗感染治疗,占83.05%,而不合理用药处方率仅为6.49%;二联用占样本数的16.24%,而不合理用药处方率却上升到28.39%;三联及以上用占0.71%,但不合理用药处方率高达52.11%,表明抗菌药物联用品种数越多,发生不合理用药的可能性越高。只有存在联合应用

抗菌药物指征的情况下才能联合用药,如难治的多重感染、危及生命的严重感染如菌血症等情况,但儿科联合用药往往指征不明确。而且,儿科还会出现两种抗菌谱和作用机制完全一致的两种抗菌药物联合应用的情况,此也为不合理用药情况之一。

通过样本分析,发现儿科住院患者应用最多的是头孢菌素类和青霉素类,其不合理用药处方率分别为 7.20%、6.04%,均低于该样本不合理用药处方率(10.37%);不合理用药处方率较高的为大环内酯类、碳青霉烯类和抗真菌药,不合理用药处方率分别为 21.65%、18.97%、19.17%。表 3 显示,大环内酯类、碳青霉烯类和抗真菌药均为应用相对较少抗菌药物种类,所以其不合理用药处方率较高的原因可能与临床医师对这些药物不熟悉以及处方点评抽样量相对较少有关。

综上所述,儿科住院抗菌药物处方基本合理,但仍存在一些不合理用药的问题。进一步加强抗菌

药物管理、处方点评力度和医师相关知识培训等多管齐下,可能是进一步改善儿科抗菌药物应用不合理现象的有效手段。

参考文献

- [1] 胡昌勤. 抗生素在滥用与质量监控之间游离 [J]. 中国处方药, 2003, 12(12): 21-22.
- [2] 王育琴, 王海莲, 王淑洁, 等. 合理用药国际指标处方分析多中心对照研究 [J]. 药物流行病学杂志, 2002, 11(2): 69-72.
- [3] 汪复, 张婴元. 抗菌药物临床应用 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008.
- [4] 徐小芳, 何艳彬. 我院儿科门诊用药情况分析 [J]. 中国医院用药评价与分析, 2009, 9(2): 112-114.
- [5] 林小春. 我院 2007 年儿科门诊抗生素使用情况分析 [J]. 安徽医药, 2008, 12(8): 752-753.
- [6] 庞晓薇, 肖建伟, 陈晓梅. 2009—2013 年溧南县妇幼保健院儿科住院输液处方不合理用药的分析 [J]. 现代药物与临床, 2014, 29(4): 425-427.