

· 论著 ·

# 加强药剂科参与抗菌药物用药管理对用药合理率的影响

吴祖华\*

铅山县第二人民医院药剂科 (江西 上饶 334506)

**【摘要】目的** 分析加强药剂科参与抗菌药物用药管理对用药合理率的影响。**方法** 选取2018年1月至2021年5月我院80例抗菌药物使用患者,按回顾性分析法分为研究组40例,常规组40例,常规组实行常规用药管理,研究组实行药剂科参与抗菌药物用药管理,对比两组用药合理率、抗菌药物使用情况和病原体检出率、用药时间、用药费用、住院时间。**结果** 与常规组65.00%(26/40)比较,研究组用药合理率97.50%(39/40)高( $P<0.05$ );2组研究组预防用药、治疗用药、联合用药情况比较无显著差异( $P>0.05$ ),研究组病原体检出率较常规组高( $P<0.05$ );与常规组比较,研究组用药、住院时间短,用药费用低( $P<0.05$ )。**结论** 药剂科参与用药管理可改善抗菌药物使用情况,提高用药合理率、病原体检出率,用药、住院时间短,用药费用低。

**【关键词】** 抗菌药物用药管理; 药剂科; 用药合理率

**【中图分类号】** R969.3

**【文献标识码】** A

**DOI:**10.3969/j.issn.1009-3257.2022.09.050

## Effect of Pharmacy Participation in Antimicrobial Drug Management on the Rational Rate of Medication in Patients

WU Zu-hua\*

Department of Pharmacy, the Second People's Hospital of Yanshan County, Shangrao 334506, Jiangxi Province, China

**Abstract: Objective** To analyze the influence of increased pharmacy involvement in the treatment of antimicrobial drugs on the rationality of medication.

**Methods** From January 2018 to May 2021, 80 patients on antibacterial drugs were selected in our hospital. After the retrospective analysis, 40 cases were divided into the study group and 40 cases into the conventional group. The conventional group performed conventional drug management. The study group implemented pharmacy to participate in antibacterial drug management and compared the reasonable rate of medication, use of antibacterial drugs and the pathogen detection rate, medication time, medication cost, and hospital stay time between the two groups. **Results** Compared to 65.00% (26/40) in the conventional group, the medication rationalization rate was 97.50% (39/40) higher ( $P<0.05$ ) in the study group; There was no significant difference in preventive, therapeutic and combined medication between the two study groups ( $P>0.05$ ), and the detection rate of pathogens in the study group was higher than in the conventional group ( $P<0.05$ ); Compared to the conventional group, the study group had short medication, short hospital stay, and low medication costs ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Pharmacy involvement in drug management can improve antibiotic use, increase drug rationality rate, pathogen detection rate, drug duration, hospital stay and low drug cost.

**Keywords:** Management of Antibacterial Drugs; Pharmaceutical Section; Appropriate Medication Rate

抗菌药物为临床治疗细菌性感染疾病常用药物,可抑制、杀灭细菌,随着医学发展,抗菌药物种类增加,加之部分医护人员缺乏合理使用抗菌药物的意识,药物滥用问题逐渐增多<sup>[1]</sup>。药物滥用会诱发“超级细菌”形成,提高病原菌耐药性,增加感染控制和治疗难度,且患者不良反应增加,影响患者恢复及预后<sup>[2]</sup>。药剂科全面参与医院药品的供应、监督、管理,是医院管理和配发药物的部门,该部门参与抗菌药物管理在药物科学管理、药物方法及使用等方面起到积极作用,是纠正抗菌药物使用不合理情况的最佳选择<sup>[3]</sup>。本研究对加强药剂科参与用药管理的应用效果进行分析。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本研究选取2018年1月至2021年5月我院80例抗菌药物使用患者,按回顾性分析法分为研究组40例,常规组40例,研究组:男、女各21例、19例;年龄21~70(45.45±6.53)岁;皮肤科16例,眼科14例,耳鼻喉科10例。常规组:男、女各23例、17例;年龄22~73(46.25±6.98)岁;皮肤科17例,眼科15例,耳鼻喉科8例。2组资料均衡可比( $P>0.05$ )。

**纳入标准:** 均为我院使用抗菌药物治疗的患者;无自身免疫系统疾病;患者知情并签署承诺书。排除标准:怀孕患者、哺乳期患者;药物过敏、不耐受者。

### 1.2 方法

**1.2.1 常规组** 实行常规用药管理:医生根据患者病情及检查结果,开具抗菌药物处方,护理人员遵医嘱为患者用药,用药后观察患者

用药反应,如发生不良反应等情况及时报告医生进行处理。

**1.2.2 研究组** 实行药剂科参与抗菌药物用药管理:(1)抗菌药物健康知识宣教:定期开展抗菌药物使用讲座,根据医院实际情况及药剂科医护人员水平有针对性地对医护人员进行抗菌药物知识培训,使其充分掌握各抗菌药物的用法用量、适应症、禁忌症、毒理作用及用药过程中可能出现的不良反应,对医生来讲,还应熟练掌握抗菌药物的药物作用机制、合理用法用量,提升抗菌药物合理使用意识,提高自身专业技术水平。(2)制定抗菌药物管理制度及采购管理:药剂科医护人员根据各科室抗菌药物使用情况制定科学合理的抗菌药物使用规章制度及抗菌药物采购制度,纠正抗菌药物不合理使用情况,严格采购药物,例如二级医院抗菌药物品种应小于35种,三级医院抗菌药物品种应小于50种,同一通用名称注射和口服剂型均应小于2个品种等。检查合格后登记入库,入库后定期检查药物存储情况,防止发生霉变、过期等问题,严格把控各药房抗菌药物的领药、盘点,登记和发放情况,制定奖惩制度,加强管理,提高管理人员责任心。(3)药剂科参与用药管理药剂科医生在参与过程中,应充分掌握患者疾病特征,全面了解疾病,根据患者病情程度、症状、检查结果,对患者的细菌耐药性、身体承受能力进行评估,明确抗菌药物治疗目的;对临床医生开具的药物处方中的抗菌药物种类、剂量、用途等进行详细审核,若存在不合理用药部分及时纠正,并以书面形式反馈给开具药物医生,与开具处方的医生进行商讨合理调整,确保抗菌药物处方的合理、科学性。(4)加强与感染科、检验室的合作:药剂科应通过与感染科进行有效沟通,充分了解各科室

【第一作者】吴祖华,男,主治医师,主要研究方向:药物药性相互作用研究。E-mail: d7x334@163.com

【通讯作者】吴祖华

抗菌药物使用情况,掌握患者用药情况,为临床合理用药提供依据,避免药物使用不合理出现继发感染等问题;同时加强与检验科的沟通,加强抗菌药物药敏实验和体外抗菌活性等实验,了解药物耐药性,确保细菌培养结果的及时、准确性,根据检验室检验结果选择最适合患者的药物处方。(5)处方点评:药剂科对临床医生开具抗菌药物处方进行点评,了解其种类、剂量、用药方法与途径,必要时可参与药学查房,对抗菌药物使用不合理情况给予意见和建议。(6)药物追踪管理:药剂科追踪患者治疗期间的药物使用位置、用药途径、抗菌药物吸收排泄情况,对药效、不良反应、是否抵达感染部位等情况进行判断,若有异常及时处理,根据临床效果判断最佳药物浓度,并结合患者身体情况给予适当调整,以防增加细菌耐药性。

表1 用药合理率n(%)

组别	例数	种类不合理	剂量不合理	用药时机不合理	给药方式不合理	用药合理率
研究组	40	1(2.50)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	39(97.50)
常规组	40	4(10.00)	3(7.50)	4(10.00)	3(7.50)	26(65.00)
$\chi^2$						13.693
P						0.001

表2 抗菌药物使用情况n(%)

组别	例数	预防用药	治疗用药	联合用药情况			病原体检出率
				一联	二联	三联	
研究组	40	7(17.50)	8(20.00)	5(12.50)	9(22.50)	0(0.00)	24(60.00)
常规组	40	12(30.00)	15(37.50)	11(27.50)	15(37.50)	2(5.00)	11(27.50)
$\chi^2$		1.704	2.953	2.777	2.116	0.513	8.477
P		0.192	0.086	0.096	0.146	0.474	0.004

2.3 用药、住院时间,用药费用 与常规组比较,研究组用药、住院时间短,用药费用低( $P < 0.05$ ),见表3。

表3 用药、住院时间,用药费用

组别	例数	用药时间(d)	用药费用(元)	住院时间(d)
研究组	40	2.98±0.53	1257.83±268.75	15.25±3.12
常规组	40	5.76±1.49	1792.59±306.58	20.13±5.42
t		11.118	8.296	4.935
P		0.001	0.001	0.001

### 3 讨论

抗菌药物可杀菌、抑菌、预防感染,是经培养细菌、真菌等其他微生物的产物<sup>[4-5]</sup>。随着医学进步,此类药物种类日渐繁杂,临床上使用药物的范围也不断扩大,产生了许多抗菌药物滥用、乱用问题,不仅造成了医疗资源的浪费,同时容易增加细菌耐药性,甚至加重感染及病情,影响了对患者的有效治疗,延长患者的住院时间,增加了医疗费用,不利于患者身心恢复<sup>[6-7]</sup>。另外,抗菌类药物剂量过大易引起药物过敏、中毒等副作用。因此抗菌药物的合理使用一直是医院关注的重点。

药剂科可供应、监督、管理药物使用<sup>[8-9]</sup>。药剂科参与其中,不仅提高抗菌药物合理使用率方面起到积极作用,有效减少乱用、滥用情况,还可以降低病原体耐药性,患者对抗菌药物产生依赖的可能性大大降低<sup>[10-11]</sup>。在药剂科医护人员参与到管理中来提高抗菌药物规范使用意识,认识到其重要性,同时明确所需要承担的责任,通过制定完善的管理制度及奖惩制度可监督管控抗菌药物用药合理性,减少药物滥用情况。本研究结果显示,研究组不合理用药率较常规组低,合理用药率较常规组高( $P < 0.05$ ),提示药剂科参与可提高合理用药率,与姚雪峰<sup>[12]</sup>研究结果一致。药剂科参与到用药管理中,严格审核开具的抗菌药物处方,对其进行点评,纠正不合理用药情况并与医生沟通及时调整,减少了不合理使用情况,提高药物合理使用率,降低了不合理用药率<sup>[13]</sup>。结果显示,2组研究组预防用药、治疗用药、联合用药情况比较无显著差异( $P > 0.05$ ),该结果与李宏斌<sup>[14]</sup>研究结果不一致,可能与样本量较少有关。而研究组病原体检出率较常规组高( $P < 0.05$ ),证实药剂科参与管理可提高病原体检出率。原因在

1.3 观察指标 (1)用药合理率。(2)抗菌药物使用情况(预防用药、治疗用药、联合用药情况)和病原体检出率。(3)用药、住院时间,用药费用。

1.4 统计学方法 采用SPSS 22.0分析,计量资料( $\bar{x} \pm s$ )表示,t检验,计数资料n(%)表示, $\chi^2$ 检验,检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

## 2 结果

2.1 用药合理率 研究组用药合理率高于常规组( $P < 0.05$ ),见表1。

2.2 抗菌药物使用情况和病原体检出率 2组研究组预防用药、治疗用药、联合用药情况比较无显著差异( $P > 0.05$ ),研究组病原体检出率较常规组高( $P < 0.05$ ),见表2。

于,药剂科参与用药管理加强了对抗菌药物作用机制、敏感性的认识,加强与感染科、检验科合作可提高强化实验室检查,保证药敏试验、细菌培养结果准确性,根据结果选择敏感性最高药物,为患者选择最佳抗菌处方。结果显示,与常规组比较,研究组用药天数、住院时间短,用药费用低( $P < 0.05$ )。分析原因在于,药剂科参与抗菌药物用药管理提高了合理用药率,降低了病原体耐受性,可避免发生二次感染,降低用药不良反应的发生,为患者选择最佳治疗方案,促进患者恢复,缩短住院时间,减少医疗支出。

综上所述,药剂科参与用药管理可改善抗菌药物使用情况,提高用药合理率、病原体检出率,用药、住院时间短,用药费用低。

## 参考文献

- [1]任正,李茜,顾中盛,等.江苏省药事管理质控中心在促进医院抗菌药物合理应用中的作用[J].中国药房,2017,28(34):4771-4775.
- [2]赵爱红,郑盼盼.药剂科参与抗菌药物管理对临床用药合理性的改善作用[J].中国乡村医药,2020,27(2):48-49.
- [3]Margusino-Framiñán L,Cid-Silva P,Martínez-Roca C,et al.Implementation of specialized pharmaceutical care hospital outpatient clinics in a hospital pharmacy department[J].Farm Hosp,2017,41(6):660-666.
- [4]杨玉莲.药剂科参与抗菌药物用药管理对患者临床合理用药的影响[J].甘肃科技,2018,34(7):114-115,125.
- [5]陶贵华.结直肠癌患者术后手术切口感染与抗菌药物使用情况的相关性研究[J].罕少疾病杂志,2021,28(4):72-74.
- [6]郑黎明.药剂科参与抗菌药物管理对临床用药合理性的影响[J].中国乡村医药,2020,27(4):33-34.
- [7]张永超,高翌.抗菌药物不同用药时机对脓毒症休克儿童PCT、乳酸浓度动态变化及预后的影响[J].罕少疾病杂志,2019,26(4):62-63,89.
- [8]殷扬,李慧侠.药剂科参与临床用药管理对围手术期抗菌药物使用情况的影响[J].当代医药论丛,2020,18(17):48-50.
- [9]余霞丽,辛传伟,夏仲尼.药剂科参与医院抗菌药物应用的管理[J].中医药管理杂志,2019,27(21):123-124.
- [10]付媛媛.药事管理干预在提高院内抗菌药物合理使用中的效果[J].医学理论与实践,2019,32(19):3219-3220.
- [11]Ariadna Pérez-Ricart,Elvira Gea-Rodríguez,Ana Roca-Montañana,et al.Integrating pharmacovigilance into the routine of pharmacy department: Experience of nine years[J].Farm Hosp,2019,43(4):128-133.
- [12]姚雪峰.药剂科参与用药管理前后抗菌药物的合理应用情况研究[J].中国现代药物应用,2018,12(20):143-144.
- [13]蒋羽,毕卉.药剂科介入指导对临床科室抗菌药物合理应用的影响[J].中国医药科学,2017,7(2):136-138.
- [14]李宏斌.基层医院药剂科参与医院抗菌药物合理使用管理与成效[J].中国医院统计,2018,25(1):70-72.

(收稿日期:2021-10-30)