

Analysis of the Influence of Pharmacy Management on Promoting the Rational Application of Antibiotics in Hospitals

Lianlian He

Shenzhen Guangming District Maternal and Child Health Care Hospital, Shenzhen, Guangdong, 518000, China

Abstract

Objective: To evaluate the impact of pharmacy administration of antimicrobial prescription on the rational application of drugs. **Methods:** Select the number of antimicrobial prescriptions is 600, prescription time belongs to November 2020 to November 2021, group application random digital table form, 2 groups are 300 pieces, routine management into the control group, pharmacy management as observation group, group quality score, drug satisfaction score, unreasonable drug type and flaws to compare. **Results:** ① The antimicrobial drug indication, combination drug use, prescription structure, drug dose and health guidance quality score of the observation group were improved compared with the control group, with a significant difference level between the groups, $P < 0.05$. ② The satisfaction score, including the drug collection process, waiting time, pharmaceutical intervention, service attitude, publicity and education, and answering questions answered in the observation group, was improved compared with the control group, and a significant level of difference could be found between the groups, $P < 0.05$. ③ Compared with antimicrobial prescription in the control group, the incidence of antimicrobial prescription indication (1.67%, 4.67%), drug error (1.33%, 4.33%), improper combination (1.33%, 4.33%), solvent error (1.00%, 4.33%), repeated medication (0.67%, 4.00%), and hyperpharmacy (0.67%, 4.00%) were reduced, and the level of difference was high, $P < 0.05$. ④ As compared to the control group for antimicrobial prescribing, The observation group was prescribed cephalosporins (1.67%, 5.33%), macrolide (1.00%, 4.00%), fluoroquinolone (1.00%, 4.00%), imidazole (0.67%, 3.67%), penicillin (0.67%, 3.67%, 3.67%), aminoglycoside (0.33%, 3.33%), tetracycline (0.33%, 3.00%, 3.00%), other drugs (0.67%, 3.00%), Higher level of variation during the period, $P < 0.05$. **Conclusion:** The pharmacy management effect can effectively improve the prescription quality and patient satisfaction level, and the incidence of unreasonable application of clinical antibiotics can be effectively controlled.

Keywords

hospital; pharmacy management; antibacterial drugs; rational application

论药剂科对促进医院抗菌药物合理应用的影响

何棟棟

深圳市光明区妇幼保健院, 中国·广东 深圳 518000

摘要

目的: 评估抗菌药物处方实施药剂科管理对药物合理应用的影响。**方法:** 选取抗菌药物处方数量为600张, 开具处方时间属于2020年11月至2021年11月, 分组应用随机数字表法形式, 2组均300张, 常规管理纳入对照组之中, 药剂科管理的视为观察组, 就组间质量分值、取药满意度分值、不合理药物类型及差错情况加以比较。**结果:** ①观察组的抗菌药物用药指征、联合用药、处方结构、药物剂量、健康指导质量分值较之于对照组得以提升, 能够明显发现组间具有显著的差异性水平, $P < 0.05$ 。②观察组的抗菌药物治疗患者取药流程、等待时间、药学干预、服务态度、宣传教育、疑问解答满意度分值较之于对照组得以提升, 能够明显发现组间具有显著的差异性水平, $P < 0.05$ 。③较之于对照组抗菌药物处方, 其观察组的抗菌药物处方指征不符(1.67%、4.67%)、药品错误(1.33%、4.33%)、联合用药不当(1.33%、4.33%)、溶媒错误(1.00%、4.33%)、重复用药(0.67%、4.00%)、超药典(0.67%、4.00%)等发生率有所降低, 期间差异性水平较高, $P < 0.05$ 。④较之于对照组抗菌药物处方, 其观察组的抗菌药物处方头孢菌素类型药剂(1.67%、5.33%)、大环内酯类型药物(1.00%、4.00%)、氟喹诺酮类型药物(1.00%、4.00%)、咪唑类型药物(0.67%、3.67%)、青霉素类型药物(0.67%、3.67%)、氨基糖苷类型药物(0.33%、3.33%)、四环素类型药物(0.33%、3.00%)、其他类型药物(0.67%、3.00%)等差错发生率有所降低, 期间差异性水平较高, $P < 0.05$ 。**结论:** 通过药剂科管理效果显著, 能够有效提升处方质量与患者满意度水平, 临床抗菌药物不合理应用发生率得以有效控制。

关键词

医院; 药剂科管理; 抗菌药物; 合理应用

【作者简介】何棟棟(1986-), 男, 中国广东揭西人, 本科, 中级主管药师, 从事医院药学研究。

1 引言

随着当前医学技术与药学技术的不断发展,多种抗菌药物得以广泛应用,抗菌药物滥用、不合理应用的发生比例亦随之升高,危害人民群众的生命安全^[1]。对此,促进医院抗菌药物合理应用方式进行分析,讨论药剂科管理的应用价值。

2 临床资料与方法

2.1 临床资料

选取抗菌药物处方数量为600张,开具处方时间属于2020年11月至2021年11月,分组应用随机数字表法形式,2组均300张。观察组处方所涉及患者男性共计156例、女性共计144例。患者以19~87岁作为其年龄分布区间,(53.27±11.04)岁是平均年龄水平。以3~16d作为其用药时间分布区间,(9.61±2.03)d是平均用药时间水平。对照组处方所涉及患者男性共计159例、女性共计141例。患者以19~88岁作为其年龄分布区间,(53.31±11.07)岁是平均年龄水平。以3~17d作为其用药时间分布区间,(9.65±2.08)d是平均用药时间水平。通过统计学软件对抗菌药物处方所涉及患者年龄、性别、用药时间数据资料加以计算,其结果可知为P>0.05,说明2组间可予以对比。

2.2 方法

常规管理纳入对照组之中,药剂科管理的视为观察组,完善药房工作人员培训工作,在落实药房工作人员服务工作中,人才占据着重要地位,工作人员是否具备良好的职业素养、专业药学知识直接影响着药学服务水平^[2]。因此,药房必须要重视人才培养这个问题,定期对现有的药房工作人员进行教育培训,包括职业道德教育、管理专业理论知识培训、现代化药学技能培训、高新管理技术成果演示等,从多方面强化药房工作人员的创新服务水平^[3]。充分将以患者为主体的原则落实于药房各项工作之中,不仅需要将处方上的药物准确找到并给予患者,同时也需要对患者做好健康教育与沟通交流,告知患者药物正确的应用方法及注意事项,包括药物剂量、使用频率、用药方法、不良反应等相关内容,进而提升患者用药的依从性。

2.3 观察指标

观察抗菌药物处方质量,包括用药指征、联合用药、处方结构、药物剂量、健康指导,每项满分均为100分,分数高则说明其抗菌药物处方质量水平越高^[4]。问卷方式了解对西药房取药满意度,包括取药流程、等待时间、药学干预、服务态度、宣传教育、疑问解答,满分为150分,每项均为25分,分数高则说明患者对西药房服务满意度水平越高。记录抗菌药物处方纰漏情况,包括指征不符、药品错误、联合用药不当、溶媒错误、重复用药、超药典等^[5]。统计处方纰漏药物种类,包括头孢菌素类型药剂、大环内酯类型药物、氟喹诺酮类型药物、咪唑类型药物、青霉素类型药物、氨基

糖苷类型药物、四环素类型药物、其他类型药物。

2.4 统计学分析

600张抗菌药物处方数据通过SPSS 19.0软件处理,计数资料(指征不符、药品错误、联合用药不当、溶媒错误、重复用药、超药典等情况及头孢菌素类型药剂、大环内酯类型药物、氟喹诺酮类型药物、咪唑类型药物、青霉素类型药物、氨基糖苷类型药物、四环素类型药物、其他类型药物纰漏情况)写作n(%)形式,通过X²计算加以检验,计量资料(抗菌药物用药指征、联合用药、处方结构、药物剂量、健康指导质量分值及抗菌药物治疗患者取药流程、等待时间、药学干预、服务态度、宣传教育、疑问解答满意度分值)体现为(x±S),通过t计算加以检验。其检验结果呈现为P<0.05时,差异存在。

3 结果

3.1 抗菌药物用药指征、联合用药、处方结构、药物剂量、健康指导质量分值比较

观察组的抗菌药物用药指征、联合用药、处方结构、药物剂量、健康指导质量分值较之于对照组得以提升,能够明显发现组间具有显著的差异性水平,P<0.05,见表1。

表1 抗菌药物用药指征、联合用药、处方结构、药物剂量、健康指导质量分值比较[分]

组别	张数(n)	用药指征	联合用药	处方结构	药物剂量	健康指导
观察组	300	96.32±2.57	93.20±3.94	92.26±4.42	95.33±3.02	92.86±4.10
对照组	300	94.16±4.26	90.58±4.69	89.06±6.31	92.75±5.12	89.03±6.54
t		7.5197	7.4085	7.1943	7.5175	8.5941
P		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

3.2 抗菌药物治疗患者取药流程、等待时间、药学干预、服务态度、宣传教育、疑问解答满意度分值比较

观察组的抗菌药物治疗患者取药流程、等待时间、药学干预、服务态度、宣传教育、疑问解答满意度分值较之于对照组得以提升,能够明显发现组间具有显著的差异性水平,P<0.05,见表2。

3.3 抗菌药物处方指征不符、药品错误、联合用药不当、溶媒错误、重复用药、超药典等情况比较

观察组指征不符5例,占比1.67%;对照组为14例,占比4.67%,X²值为4.4025、P值为0.0358;观察组药品错误4例,占比1.33%;对照组为13例,占比4.33%,X²值为4.9036、P值为0.0268;观察组联合用药不当4例,占比1.33%;对照组为13例,占比4.33%,X²值为4.9036、P值为0.0268;观察组溶媒错误3例,占比1.00%;对照组为13例,占比4.33%,X²值为6.4212、P值为0.0112;观察组重复用药2例,占比0.67%;对照组为12例,占比4.00%,X²值为7.3135、P值为0.0068;观察组超药典1例,占比0.33%;对照组为11例,占比3.67%,X²值为8.5034、P值为0.0035。较之于对照组

表2 抗菌药物治疗患者取药流程、等待时间、药学干预、服务态度、宣传教育、疑问解答满意度分值比较 [分]

组别	张数 (n)	取药流程	等待时间	药学干预	服务态度	宣传教育	疑问解答
观察组	300	23.05 ± 1.58	22.24 ± 2.17	22.59 ± 2.01	23.53 ± 1.19	21.16 ± 2.66	23.41 ± 1.23
对照组	300	21.97 ± 3.6	20.56 ± 4.62	20.40 ± 4.62	22.01 ± 3.58	19.97 ± 4.58	22.03 ± 3.56
t		4.7580	5.7008	7.5287	6.9785	3.8915	6.3460
P		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

抗菌药物处方,其观察组的抗菌药物处方指征不符(1.67%、4.67%)、药品错误(1.33%、4.33%)、联合用药不当(1.33%、4.33%)、溶媒错误(1.00%、4.33%)、重复用药(0.67%、4.00%)、超药典(0.67%、4.00%)等发生率有所降低,期间差异性水平较高, $P<0.05$ 。

3.4 抗菌药物处方头孢菌素类型药剂、大环内酯类型药物、氟喹诺酮类型药物、咪唑类型药物、青霉素类型药物、氨基糖苷类型药物、四环素类型药物、其他类型药物纰漏情况比较

观察组头孢菌素类型药剂5例,占比1.67%;对照组为16例,占比5.33%, X^2 值为5.9708、 P 值为0.0145;观察组大环内酯类型药物3例,占比1.00%;对照组为12例,占比4.00%, X^2 值为5.5384、 P 值为0.0186;观察组氟喹诺酮类型药物3例,占比1.00%;对照组为12例,占比4.00%, X^2 值为5.5384、 P 值为0.0186;观察组咪唑类型药物2例,占比0.67%;对照组为11例,占比3.67%, X^2 值为6.3687、 P 值为0.0116;观察组青霉素类型药物2例,占比0.67%;对照组为10例,占比3.33%, X^2 值为5.4421、 P 值为0.0196;观察组氨基糖苷类型药物1例,占比0.33%;对照组为10例,占比3.33%, X^2 值为7.5011、 P 值为0.0061;观察组四环素类型药物1例,占比0.33%;对照组为9例,占比3.00%, X^2 值为6.5084、 P 值为0.0107;观察组其他类型药物2例,占比0.67%;对照组为9例,占比3.00%, X^2 值为4.5377、 P 值为0.0331。较之于对照组抗菌药物处方,其观察组的抗菌药物处方头孢菌素类型药剂(1.67%、5.33%)、大环内酯类型药物(1.00%、4.00%)、氟喹诺酮类型药物(1.00%、4.00%)、咪唑类型药物(0.67%、3.67%)、青霉素类型药物(0.67%、3.67%)、氨基糖苷类型药物(0.33%、3.33%)、四环素类型药物(0.33%、3.00%)、其他类型药物(0.67%、3.00%)等纰漏发生率有所降低,期间差异性水平较高, $P<0.05$ 。

4 讨论

现阶段中国医疗资源较为紧张,医院患者相对较多,因

此加重了医院药房工作负荷,影响了其药学服务质量,尤其在抗菌药物合理应用方面起到了不良影响。本研究在医院中实施药剂科管理,结果显示,观察组的抗菌药物用药指征、联合用药、处方结构、药物剂量、健康指导质量分值较之于对照组得以提升,观察组的抗菌药物治疗患者取药流程、等待时间、药学干预、服务态度、宣传教育、疑问解答满意度分值较之于对照组得以提升,较之于对照组抗菌药物处方,其观察组的抗菌药物处方指征不符、药品错误、联合用药不当、溶媒错误、重复用药、超药典等发生率有所降低,较之于对照组抗菌药物处方,其观察组的抗菌药物处方头孢菌素类型药剂、大环内酯类型药物、氟喹诺酮类型药物、咪唑类型药物、青霉素类型药物、氨基糖苷类型药物、四环素类型药物、其他类型药物等纰漏发生率有所降低。通过开展药剂科管理模式,使更多新技术、新方法、新理论真正渗透到药房管理工作中,让工作人员成为药学服务的内在驱动力。将创新管理理念作为提高药房工作水平的必要条件,使管理理念可以与先进的药房管理设施、方法结合到一起,完善药房管理工作。同时,为了紧随时代发展脚步,摒弃传统的重管理、轻服务的意识,推行主动式药房管理服务,为患者提供所需求的药学服务资源。

综合以上结果,药剂科管理于医院抗菌药物合理应用中具备临床推广应用的价值。

参考文献

- [1] 王刚.药剂科管理对医院抗菌药物合理应用的影响分析[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2019,19(95):252-254.
- [2] 徐文云,胡国仕,彭建博.药剂科介入管理对医院抗菌药物合理应用的影响评价[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(14):192.
- [3] 刘奋勇.SS管理参与的药剂科综合管理模式对医院抗菌药物合理应用的效果分析[J].中国药物与临床,2022,22(3):230-233.
- [4] 金婉丽,徐丽.分析药剂科参与用药管理前后抗菌药物的合理应用及预后影响[J].世界最新医学信息文摘,2021,21(44):289-290.
- [5] 谢玉蓉,温庆明.医院抗菌药物合理应用管理中实施药剂师参与处方管理方法的重要意义[J].中国现代医生,2022,60(8):96-98+181.