

# 医院信息管理系统对抗菌药物合理使用的影 响

邱云菊 陈卓<sup>(通讯作者)</sup>

(重庆市九龙坡区中医院 重庆九龙坡 400050)

**【摘要】**目的 分析临床药学信息管理系统用于医院抗菌药管理中的临床效果。方法 回顾分析2023年4月—2024年4月在本院住院患者120例为研究对象,随机数表法分为对照组与观察组,各60名。对照组采用常规管理方法,观察组采用临床药学信息管理系统进行管理。统计临床不合理用药情况,以及抗菌药物应用强度、微生物标本送检率、手术抗菌药物使用率和基础疾病抗菌药物使用率。结果 观察组不合理使用率低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );观察组抗菌药物应用强度、手术抗菌药物使用率和基础疾病抗菌药物使用率显著低于对照组,微生物标本送检率高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 临床药学信息管理系统用于医院抗菌药管理中能实现较好的临床效果,不合理使用情况较低,且患者对抗菌药物依赖性有所降低。

**【关键词】**临床药学信息管理系统;抗菌药物;应用强度;微生物标本送检率;抗菌药物使用率

Effect of hospital information management system on rational antimicrobial use

Qiu Yunju Chen Zhuo<sup>(corresponding author)</sup>

(Chongqing Jiulongpo District Hospital of Traditional Chinese Medicine, Chongqing Jiulongpo 400050)

**[Abstract]** Objective To analyze the clinical effect of clinical pharmacy information management system in hospital antimicrobial management. Methods The review of April 2023 to April 2024 were the study objects, and the random number table method was divided into control group and observation group, 60 each. The control group was routinely managed, and the observation group was managed by the clinical pharmacy information management system. Statistics of clinical unreasonable use of drugs, antimicrobial application intensity, inspection rate of microbial specimens, utilization rate of surgical antibiotics and utilization rate of antibiotics for basic diseases. Results The unreasonable utilization rate was lower than that of the control group, and the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ); the antimicrobial application intensity, surgical antimicrobial utilization rate and basic diseases in the observation group were significantly lower than the control group, and the detection rate of microbial specimens was higher than that of the control group, with the difference being statistically significant ( $P<0.05$ ). Conclusion The clinical pharmacy information management system can achieve good clinical effect in hospital antimicrobial management, the unreasonable use is low, and the dependence of patients on antibiotics is reduced.

**[Key words]** clinical pharmacy information management system; antibacterial drugs; application strength; inspection rate of microbial specimens; antimicrobial usage rate

## 引言

抗菌药物泛指具有杀菌活性及抑菌活性的药物,一般是指经化学合成法合成的类似物,或培养放射菌、细菌或真菌等后获得的部分物质。抗菌药物的耐药性越来越受到临床的重视,其不仅会对药效产生影响,甚至威胁患者的生命健康。应当规范、合理地使用抗菌药物,并对抗菌药物滥用的现象采取强制性的遏制与严惩。从本文医院信息化管理的角度对抗菌药物的合理使用进行分析,现总结如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择2023年4月至2024年4月我院住院患者120例为研究对象,随机分为对照组60例和观察组60例。观察组患者男32例,女28例;年龄20岁~40岁,平均年龄( $35.34 \pm 2.62$ )岁;其中内科患者38例,外科患者22例。对照组患者男38例,女22例;年龄25岁~48岁,平均年龄( $33.56$

$\pm 3.53$ )岁;其中内科36例,外科24例。2组一般资料差异无统计意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 方法

对照组采用常规抗菌药管理方法,包括药学部门对处方进行审核,完成审核后,进行配药与送药。

观察组采用临床药学信息管理系统进行管理:①适用准备工作。引入临床药学管理系统后,对岗位进行调整,增加病理学分析与处方审核的工作人员,减少药物配送工作人员的数量。并对药师进行培训,保证药师能够熟练使用药学信息管理系统。②院内药物信息统计。适用临床药学信息管理系统后,对院内抗菌药情况进行统计,不仅统计药物的静态情况,同时包括药物的动态流动情况。并在此基础上统计不合理用药情况,提示药师充分注意。③适用与调整。正式开始适用后,处方进入系统,工作人员对处方进行病理学分析与审核,若处方合理则处方进入配药室,配药室工作人员配药后完成工作。若处方不合理则返回主治医师处进行处理。药师在具体适用的过程中不断积累使用经验,总结工作方法。而当患者发现问题时,则及时提示护士长与院内技术部门,共同解决问题后,形成相应的问题处置方案。

### 1.3 观察指标

①对比分析 2 组患者抗菌药物使用情况。

②统计临床不合理用药情况。临床中的不合理用药情况具体包括：无适应证用药、不合理联用、选药不当及用法用量不当等。临床不合理用药情况发生率=(无适应证用药例数+不合理联用例数+选药不当例数+用法用量不当例数)/总例数 X100.00%。

③对比两组患者抗菌药物应用强度、微生物标本送检率、手术抗菌药物使用率和基础疾病抗菌药物使用率。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS18.0 统计学软件处理数据，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用 t 检验，计数资料采用  $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2.结果

### 2.1 治疗相关指标

观察组患者抗菌药物使用率低于对照组，差异有统计学

表 2 2 组患者不合理用药情况对比例 (%)

组别	例数	无适应证用药	联合用药不当	药剂量不合理	给药时间错误
对照组	17	4 (23.35)	3 (17.65)	5 (29.41)	5 (29.41)
观察组	11	3 (27.27)	1 (9.09)	3 (27.27)	4 (36.36)
$\chi^2$		0.219	0.120	0.621	0.378
P		0.826	0.904	0.5356	0.70

表 3 两组患者抗菌药物应用强度、微生物标本送检率、手术抗菌药物使用率和基础疾病抗菌药物使用率比较[n (%) ]

组别	例数	抗菌药物应用强度	微生物标本送检率	手术抗菌药物使用率	基础疾病抗菌药物使用率
对照组	60	46 (76.67)	17 (28.33)	44 (73.33)	26 (43.33)
观察组	60	31 (51.67)	27 (45.00)	29 (48.33)	14 (23.33)
$\chi^2$		8.410	4.427	8.082	6.473
P		0.004	0.035	0.005	0.011

## 3.讨论

抗菌药是临床中常见的药物类型，临床中主要用于抗菌、抑菌。但抗菌药容易使机体产生耐药性，且长期使用抗菌药也容易导致机体遭受损伤。基于此，临床中提出了合理使用抗菌药的要求。但由于临床用量较大，因而依靠常规管理方法无法充分满足临床管理需求。而临床药学管理系统是针对药学管理研发的一项临床管理系统。通过计算机系统替代人工运算，在有效降低人力资源成本的情况下，合理分配工作岗位，提升用药控制质量与效率。此外，临床药学信息管理系统也可以增强对抗菌药物的动态管理，在引进系统管理方式之前，限于人力资源因素，本院临床药师针对抗菌药物管理统计工作，只能通过抽样统计的方式落实，每个月只能进行 1~2 次。而基于管理系统，则可以依照不同科室的管理需求，每周甚至每天均能加强管理，这不仅能够对患者应用抗菌药物的情况进行实时跟踪，还能及时调整患者后续用药方案，达到第一时间管理的效果。

本研究针对临床药学信息管理系统用于医院抗菌药管理中的临床效果作出集中分析，研究结果显示，观察组不合理使用率低于对照组 ( $P < 0.05$ )。观察组抗菌药物应用强度、

意义 ( $P < 0.05$ )。其中对照组合理用药 35 例，不合理手药 17 例；观察组合理用药 24 例，不合理用药 11 例。见表 1。

表 1 2 组患者抗菌药物使用情况的比较

组别	例数	使用抗菌药物	使用率 (%)
对照组	60	52	86.67
观察组	60	35	58.33
$\chi^2$		4.581	12.079
P		0.032	0.001

### 2.2 两组护理人员抗生素药物不合理使用情况比较

观察组在无适应证用药、不合理联用与用法用量不当等不合理使用率方面显著高于对照组，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

### 2.3 两组患者抗菌药物应用强度、微生物标本送检率、手术抗菌药物使用率和基础疾病抗菌药物使用率比较

观察组抗菌药物应用强度、手术抗菌药物使用率和基础疾病抗菌药物使用率情况显著低于对照组，微生物标本送检率高于对照组，差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 3。

手术抗菌药物使用率和基础疾病抗菌药物使用率情况低于对照组，微生物标本送检率高于对照组 ( $P < 0.05$ )，充分证明了临床药学信息管理系统的优势。说明在临床药学信息管理系统的帮助下，医生在为患者用药时，患者的依从性有所提升，医生也会结合患者的病情，为患者作为微生物标本培养，同时基于送检结果，为患者正确选择的抗菌药物，避免出现滥用抗菌药物，提高患者耐药性的情况。患者对于抗菌药物的依赖性也会有所下降，遵循医嘱正确用药，以达到更好的预后效果。

## 结语：

临床药学信息管理系统帮助节省抗菌药管理工作人力，抗菌药统计数据全面客观，实行抗菌药管理动态实时监控，促进了抗菌药管理的依从性，具有较高的应用价值，能有效促进抗菌药管理在医院的实施。目前，该系统仍存在部分不足，比如处方点评标准不够权威和严谨，处方点评不能在院患者实施，对其他类型药物管理涉及较少等，有待后期完善。

### 参考文献:

- [1]余玲.抗菌药物使用核查表对提高围手术期抗菌药使用合理性的影响[J].临床合理用药杂志, 2021, 14(14): 124-126.
- [2]杨磊, 邹颖, 张会芳, 等.抗菌药合理使用分析[J].中国社区医师, 2021, 37(20): 4-5, 8.
- [3]曾纯斌.PDCA循环联合追踪方法学在抗菌药管理中的应用分析[J].实用医技杂志, 2020, 27(8): 1103-1104.
- [4]梅冬花.喹诺酮类抗菌药的应用效果、临床合理应用及不良反应分析[J].中国医药指南, 2020, 18(15): 178-179.
- [5]杨一梅.喹诺酮类抗菌药的不良反应与临床合理用药探讨[J].中国医药指南, 2020, 18(12): 163-164.
- [6]田芳.药剂科合理、规范使用抗菌药的临床价值探究[J].实用妇科内分泌电子杂志, 2020, 7(8): 102, 120
- [7]Evans RS, Pestotnick SL, Classen DC, et al. A computer-assisted management program for antibiotics and other anti-infective agents[J]. N Engl J Med, 1998, 338(4): 232-238
- [8]Wears RL, Berg M. Computer technology and clinical work: still waiting for Godot[J]. JAMA, 2005, 293(10): 1261-12
- [9]程慧.2006~2008年我院抗菌药物应用分析[J].中国医院用药评价与分析, 2010, 10(3): 223-225.
- [10]罗敏, 刘华璋.基于 HIS 的临床药学信息服务系统的构建[J].海南医学, 2010, 21(11): 116-118.
- [11]张晶晶, 葛建彬.医院信息化管理系统对抗菌药物使用合理性的影响观察[J].贵州医药, 2018, 42(12): 103-104.
- [12]Schulz-L Osterby, K., Fox, B, et al. The use of best practice alerts with the development of an antimicrobial stewardship navigator to promote antibiotic De-escalation in the electronic medical record[J]. Infection control and hospital epidemiology, 2013, 34(12): 1259-1265

### 上接第 211 页

根据表 1 临床疗效可知,观察组经中医护理适宜技术干预的总有效率为 94.87%,而参照组仅有 79.49% ( $P<0.05$ ),说明中医护理适宜技术可显著提高临床疗效。试分析原因如下:中医护理适宜技术存在数千年历史底蕴,为中华民族健康事业作出卓越贡献。其中,针刺穴位可调节机体神经信号传导,改善微循环;中药熏洗可借助皮肤黏膜、汗腺、毛囊等进入血脉经络,促进血液、淋巴液循环,向大脑皮质传递冲动信号,减轻肌肉疲劳;推拿按摩可激活脊神经和交感神经,增加神经兴奋性;穴位敷贴可调节脏腑功能,缓解肢体痉挛;艾灸可通过温热效应、热辐射效应恢复受损的神经传递,有利于后期的康复;耳穴压豆可疏通经络、活血镇痛<sup>[9]</sup>。由此说明,医疗工作者借助脑卒中偏瘫患者个体差异性开展多元化中医护理适宜技术,有助于全面完善就医体验,符合患病群体对自身健康的需求,临床疗效由此提高。

研究发现,观察组运动功能、NIHSS、mRS 评分优于参照组 ( $P<0.05$ ),说明中医护理适宜技术有助于改善患病群

体的神经功能缺损程度,进一步提高生活自理能力。试分析原因可能在于:中医护理适宜技术的药物熏洗可提升组织细胞活力,借助热力、药力的双重作用活血养血、柔筋养阴,加速止痛产物代谢,激活大脑相应区域功能的恢复,一方面通过刺激温度感受器,减少肌梭兴奋性传导,另一方面加速血液循环,减轻肌肉疲劳。对特定穴位予以针灸,有助于促进脏腑功能恢复,进一步疏通经络、养血安神,在其基础上联合推拿按摩,有利于改善肢体血液循环,避免肌肉骨骼失用性萎缩。此外,中医护理适宜技术小组的成立,有助于全面提高医疗工作者专业技能,进一步保障护理服务质量,改善卒中偏瘫患者就医体验。临床主张依据患病主体的个体差异性开展中医特色护理技术,重在疏通经络、活血化瘀,肢体运动功能、生活自理能力由此得以改善。

综上所述,在脑卒中偏瘫患者康复期间,依据患者个体差异性开展中医护理适宜技术,有助于改善神经功能缺损程度,进一步提高肢体运动功能,增强生活自理能力,值得推广。

### 参考文献:

- [1]高方.综合运用中医护理技术对脑卒中偏瘫患者生活自理能力的影响[J].名医, 2023, (08): 87-89.
- [2]张历敏, 刘金丽, 任沙沙.早期康复配合中医护理在脑卒中偏瘫患者中的应用价值[J].实用中医内科杂志, 2023, 37(07): 118-120.DOI: 10.13729/j.issn.1671-7813.Z20221197.
- [3]郎焕, 胡玉丽, 郭晶晶.在脑卒中痉挛性偏瘫患者中实施中医护理适宜技术进行干预促进下肢功能康复的作用[J].黑龙江中医药, 2021, 50(05): 273-274.
- [4]刘晓伟.中医护理适宜技术在脑卒中患者康复期的应用[J].继续医学教育, 2021, 35(09): 122-123.
- [5]郭艳.中医护理促进脑卒中偏瘫患者康复的观察[J].继续医学教育, 2020, 34(06): 126-127.
- [6]龚璇, 卞光美.中医护理适宜技术在脑卒中偏瘫患者康复期的临床应用价值分析[J].临床医药文献电子杂志, 2020, 7(48): 125-126.DOI: 10.16281/j.cnki.joeml.2020.48.089.
- [7]王秀娟.中医护理对脑卒中偏瘫患者生活质量的影响[J].当代护士(中旬刊), 2020, 27(05): 88-90.DOI: 10.19792/j.cnki.1006-6411.2020.14.037.
- [8]李洁.中医康复护理对脑卒中偏瘫病人肢体功能恢复的影响分析[J].中国农村卫生, 2020, 12(07): 62-63.