

# 我院辖属农村社区卫生服务站干预前后抗菌药物应用合理性调研<sup>Δ</sup>

刘舜莉\*, 廖伟华, 欧焕娇, 郑志明(南方医科大学附属小榄医院, 广东 中山 528415)

中图分类号 R95;R195 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)36-5072-04

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.36.10

**摘要** 目的:为进一步促进农村社区卫生服务站合理应用抗菌药物提供参考。方法:抽取2012年1月1日—2014年12月31日我院辖属8个社区卫生服务站门诊处方4 800张进行调查,统计分析处方中抗菌药物的应用情况,比较采取行政干预措施与技术支持前后的指标情况。结果:2012—2014年,我院辖属社区卫生服务站使用抗菌药物处方占比由2012年的52.88%降至2014年的30.38%;使用抗菌药物处方中临床诊断以急性上呼吸道感染为主;使用最多的抗菌药物种类是头孢菌素;使用抗菌药物处方中不合理处方占比从2012年的43.50%(368/846)降至2014年的22.84%(111/486)。结论:技术与行政干预结合促进抗菌药物合理应用的成效显著,但不合理应用抗菌药物的现象仍然存在。因此,仍需加大干预力度,组织相关培训的同时将使用抗菌药物处方占比纳入绩效考核并加大该项指标权重,以进一步提高农村社区卫生服务站抗菌药物的使用水平。

**关键词** 农村;社区卫生服务站;抗菌药物;合理应用;干预;调查

## Investigation on the Rational Use of Antibacterial Drugs before and after Intervention of Rural Community Health Service Stations Affiliated to Our Hospital

LIU Shun-li, LIAO Wei-hua, OU Huan-jiao, ZHENG Zhi-ming (Xiaolan Hospital Affiliated to Southern Medical University, Guangdong Zhongshan 528415, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To provide reference for further promoting the rational use of antimicrobial drugs in the rural community health service stations. METHODS: 4 800 prescriptions were collected from 8 community health service stations affiliated to our hospital from Jan. 1, 2012 to Dec. 31, 2014, the use of antimicrobial drugs in the prescriptions was statistically analyzed and the indicators were compared before and after intervention. RESULTS: The proportion of use of antimicrobial drugs in these community health service stations was decreased from 52.88% in 2012 to 30.38% in 2014; the clinical diagnosis of prescription of antimicrobial drug was mainly respiratory infections; what the most used types of antibacterial drugs was cephalosporins; and the proportion of antimicrobial drug of irrational use was decreased from 43.50% (368/846) in 2012 to 22.84% (111/486) in 2014. CONCLUSIONS: The combination of technique and administrative intervention is remarkable. However, the unreasonable use of antibacterial drugs still exists. Therefore, related training should be organized, and the proportion of use of antimicrobial drugs should included in the performance appraisal to further improve the use level of antimicrobial drugs in the rural community health service stations.

**KEYWORDS** Rural; Community health service stations; Antibacterial drug; Rational use; Intervention; Investigation

自2011年全国抗菌药物临床应用专项整治活动开展以来<sup>[1]</sup>,截至2014年,全国二级以上医疗卫生机构抗菌药物的滥用情况得到有效遏制,但是社区卫生服务机构的抗菌药物不合理应用问题尚未引起足够的重视。我院针对辖属农村社区卫生服务站不合理应用抗菌药物的问题,深入分析并制定了相应的技术与行政干预,取得了显著的成效。本研究中,笔者就我院辖属农村社区卫生服务站干预前后抗菌药物应用情况进行了调研,旨在为进一步促进农村社区卫生服务站合理应用抗菌药物提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

通过医院信息系统(HIS)抽取辖属于本院的8个社区卫生服务站2012年1月1日—2014年12月31日的门诊处方4 800

份作为本研究的样本处方。2012年的1 600份处方为干预前数据,2013年的1 600份处方为干预中数据,2014年的1 600份处方为干预后数据。

### 1.2 干预措施

主要采取技术和行政干预相结合的干预方式,包括:(1)强化领导职能,主管院长、药剂科主任、社区服务科科长齐抓共管;(2)以抗菌药物金额比、使用率作为核心指标将各项指标落实到站,并将完成情况在每月的医院质量分析会上进行公示;(3)不断完善HIS系统,从系统功能层面执行抗菌药物分级管理制度<sup>[2-3]</sup>;(4)组织相关培训,切实提高社区医师抗菌药物临床诊疗水平;(5)进行处方分析,针对不合理应用抗菌药物个案进行点评并反馈,达到真正安全合理应用抗菌药物的目的。

### 1.3 评价标准

参考原卫生部相关法规和文件要求,对社区卫生服务站的抗菌药物使用情况进行评价,包括《抗菌药物临床应用指导

<sup>Δ</sup> 基金项目:中山市第二批科技计划项目(No.20122A030)

\* 副主任药师。研究方向:医院药学。电话:0760-88662120-8057。E-mail:Liushunli2666@163.com

原则》(国卫办医发[2015]43号)、《关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知》(卫办医政发[2009]38号)、《关于进一步开展全国抗菌药物临床应用专项整治活动的通知》(卫办医政发[2013]37号)、《抗菌药物临床应用管理办法》(卫生部令第84号)、《处方管理办法》(卫生部[2007]53号)、《医院处方点评管理规范(试行)》(卫医管发[2010]28号)、《新编药理学》(第17版)以及药品说明书等。

#### 1.4 数据统计和评价方法

采用Excel软件,统计使用抗菌药物处方诊断分布、使用抗菌药物处方数及所占比例、使用金额、联用情况、使用频次及排序,并根据上述评价标准对抗菌药物用药指征、品种选择、药品剂型或给药途径、用法、用量、联合用药等方面的合理性进行评价<sup>[4]</sup>。

## 2 结果

### 2.1 抗菌药物处方基本情况

表2 抗菌药物处方中临床诊断前10位分布情况

Tab 2 Distribution of the top 10 prescription diagnosis of antimicrobial drugs

临床诊断	2012年		2013年		2014年	
	处方数	构成比,%	处方数	构成比,%	处方数	构成比,%
急性上呼吸道感染	395	46.69	335	40.95	272	55.97
急性咽喉炎	60	7.09	62	7.58	50	10.29
外伤	42	4.96	62	7.58	35	7.20
急性扁桃体炎	37	4.37	55	6.72	30	6.17
急性支气管炎	36	4.26	37	4.52	20	4.12
支气管炎	27	3.19	35	4.28	7	1.44
牙周炎	23	2.72	24	2.93	7	1.44
泌尿道感染	19	2.26	20	2.44	6	1.23
急性胃肠炎	18	2.13	13	1.59	6	1.23
消化不良	13	1.54	10	1.22	6	1.23
合计	670	79.21	653	78.81	439	90.32

### 2.3 抗菌药物使用类别及品种

抗菌药物总使用频次从2012年的1 085次下降至2014年的510次。其中,头孢菌素类抗菌药物使用频次从725次下降

本次抽查的4 800张样本处方中,男性患者为2 448张,女性患者为2 352张;年龄区间为1~96岁。2012—2014年,抗菌药物处方数从846张降至486张,抗菌药物处方占比从52.88%降至30.38%。其中,单一使用抗菌药物处方数从638张降至456张;二种或二种以上抗菌药物联合应用的处方在3年间从208张降至30张,详见表1。

表1 抗菌药物处方基本情况

Tab 1 General information of antimicrobial drugs prescriptions

年份	处方数	使用抗菌药物处方数	使用抗菌药物处方占比,%	单用处方数	联用处方数
2012年	1 600	846	52.88	638	208
2013年	1 600	818	51.13	679	139
2014年	1 600	486	30.38	456	30

### 2.2 抗菌药物处方临床诊断分布

2012—2014年社区卫生服务站抗菌药物处方中临床诊断以急性上呼吸道感染为主,3年间始终居于第一位,详见表2。

至403次,氨基糖苷类抗菌药物使用频次从140次降至55次,详见表3。在抗菌药物使用金额方面,使用金额排前10位的抗菌药物品种以头孢菌素类抗菌药物为主,详见表4(表中统计

表3 不同类别抗菌药物使用频次统计

Tab 3 Frequera of different classes of antimicrobial drugs

药物类别	2012年			2013年			2014年		
	品种数	使用频次	构成比,%	品种数	使用频次	构成比,%	品种数	使用频次	构成比,%
头孢菌素类	8	725	66.82	8	677	70.45	8	403	79.02
氨基糖苷类	2	140	12.90	2	108	11.24	2	55	10.78
硝基咪唑类	2	75	6.91	1	1	0.10	1	1	0.21
喹诺酮类	2	55	5.07	3	79	8.22	2	12	2.35
大环内脂类	3	50	4.61	3	63	6.56	3	30	5.88
林可霉素类	1	40	3.69	1	33	3.43	1	9	1.76
合计	19	1 085	100	18	961	100	18	510	100

数据为全年的金额)。

### 2.4 不合理应用抗菌药物类型

2012年干预前,我院辖属的社区卫生服务站不合理应用抗菌药物处方为368张,占使用抗菌药物处方数的比例为43.50%;而2014年下降至111张,占使用抗菌药物处方数的比例为22.84%,详见表5。

## 3 讨论

自2011—2013年在全国范围内开展抗菌药物临床应用专项整治活动以来<sup>[3]</sup>,我院通过采取相应的技术与行政干预,不

断加强社区卫生服务站抗菌药物的监督管理,促进社区卫生服务站抗菌药物应用水平的提高。通过对社区卫生服务站抗菌药物的使用情况进行统计分析,结果显示,2012—2014年社区卫生服务站抗菌药物处方占比呈逐年下降趋势,由2012年干预前的52.88%降至2014年干预后的30.38%;抗菌药物的使用频次也从干预前2012年的1 085次降至2014年干预后的510次。说明采取相应的技术与行政干预措施后,我院辖属的社区卫生服务站抗菌药物使用率有了明显下降。

临床诊断不仅是制定治疗方案的方法和途径,同时也是

表4 2012—2014年使用金额排前10位抗菌药物品种情况

Tab 4 The amount of top 10 antimicrobial drugs from 2012 to 2014

序号	2012年		2013年		2014年	
	品种	金额, 万元	品种	金额, 万元	品种	金额, 万元
1	头孢唑肟分散片	39.95	注射用头孢替唑钠	58.86	注射用头孢替唑钠	81.20
2	注射用头孢替唑钠	33.44	头孢唑肟分散片	42.34	头孢克肟胶囊	40.59
3	注射用头孢唑肟钠	32.36	头孢克肟胶囊	41.26	头孢唑肟分散片	29.22
4	头孢克肟颗粒	15.41	克林霉素磷酸酯片	16.87	克林霉素磷酸酯片	10.55
5	盐酸头孢他美酯片	14.09	头孢克肟颗粒	11.38	头孢克肟颗粒	8.86
6	头孢唑肟分散片	12.12	注射用头孢唑肟钠	10.04	注射用头孢唑肟钠	6.85
7	头孢克肟胶囊	7.84	头孢克肟片	9.52	头孢克肟颗粒	5.70
8	头孢拉定胶囊	7.64	注射用头孢拉定	4.60	头孢克肟片	4.13
9	盐酸头孢他美酯干混悬剂	6.94	乳酸左氧氟沙星分散片	4.25	注射用头孢拉定	2.41
10	注射用头孢拉定	6.27	头孢拉定胶囊	3.25	盐酸克林霉素片	2.39

表5 不合理应用抗菌药物处方类型及构成情况

Tab 5 Prescription type and constitute of the irrational use of antimicrobial drugs

不合理处方类型	2012年			2013年			2014年		
	处方数	构成比, %	占使用抗菌药物处方数的比例, %	处方数	构成比, %	占使用抗菌药物处方比数的比例, %	处方数	构成比, %	占使用抗菌药物处方比数的比例, %
无适应证用药	125	33.97	14.78	88	32.59	10.76	15	13.51	3.09
适应证不适宜	102	27.72	12.06	63	23.34	7.70	31	27.93	6.38
联合用药不适宜	96	26.08	11.35	37	13.70	4.52	12	10.81	2.47
用法、用量不适宜	42	11.41	4.96	78	28.89	9.54	51	45.95	10.49
遴选品种不适宜	3	0.82	0.35	4	1.48	0.49	2	1.80	0.41
合计	368		43.50	270		33.01	111		22.84

酯类和喹诺酮类抗菌药物,上述抗菌药物均具有抗菌活性好、抗菌谱广、生物利用度高、不良反应少等优点,而被临床广泛使用<sup>[8-9]</sup>。虽然本次抽查的抗菌药物处方中氨基糖苷类应用率较高,但主要是社区卫生服务站常将硫酸庆大霉素注射液作为雾化吸入治疗使用。由于硫酸庆大霉素注射液的说明书用法用量中未对雾化吸入使用做详细的说明,在临床药物治疗中,超说明书用药必然存在且情况复杂,因此需规范社区卫生服务站超说明书用药行为,并建立相应的管理制度与流程,提出适合我院辖属社区卫生服务站实际情况的策略,保障患者用药安全<sup>[10]</sup>。

处方点评是控制处方质量、促进临床合理应用、规范医师处方行为的重要举措,更是《医疗机构药事管理规定》的要求。在2012年(干预前),我院管辖的社区卫生服务站不合理应用抗菌药物处方数是368张,占使用抗菌药物处方数的比例为43.50%(368/846)。其中,较常见的不合理处方类型是无适应症用药、适应症不适宜和联合用药不适宜,分别为125张、102张和96张,而采取技术与行政干预措施后,2014年不合理应用抗菌药物处方数下降至111张,占使用抗菌药物处方数的比例降至22.84%(111/486)。结果显示,干预前我院辖属的社区卫生服务站不合理使用抗菌药物现象普遍存在,其中以无适应症用药、适应症不适宜和联合用药不适宜等不合理处方类型为较为突出,在采取了相应技术和行政干预后,社区卫生服务站医师不规范处方行为明显改善,合理使用抗菌药物水平也有所提高。

综上所述,社区卫生服务作为基层卫生服务模式,在控制医药费用、提高卫生资源的利用效率、改善卫生服务公平性等方面均发挥着重要的作用<sup>[11]</sup>。2014年,我院采取了相应的技术和行政干预后,社区卫生服务站的抗药物管理和使用水

判断患者是否有使用抗菌药物指征的依据<sup>[5]</sup>。2012—2014年,急性上呼吸道感染是抗菌药物处方最多的临床诊断。一般情况下,急性上呼吸道感染80%以上为病毒感染<sup>[6]</sup>,若为细菌性急性上呼吸道感染,一般病原菌为溶血性链球菌,治疗原则应首选青霉素或第一代、第二代头孢菌素类抗菌药物<sup>[7]</sup>。结合表2、表4的结果,随着临床诊断为急性上呼吸道感染的抗菌药物处方构成比的增长,抗菌药物全年金额增幅最大的并非为第一代或第二代头孢菌素,而是第三代头孢菌素头孢克肟,该药全年使用金额从2012年的7.84万元上升至2014年的49.44万元(头孢克肟胶囊与头孢克肟颗粒的金额相加),3年间增加了超过500%。上述结果提示,我院辖属的社区卫生服务站抗菌药物使用指征把握不严,且在感染指标和病原学诊断不明的情况下,凭借经验盲目用药的现象仍然存在。

表3结果显示,2012—2014年抗菌药物使用频次中头孢菌素类抗菌药物一直位居首位,其次分别是氨基糖胺类、大环内

平有了较大的提高,各项抗菌药物监测指标均有一定程度的改善,但社区卫生服务站不合理应用抗菌药物的现象仍普遍存在。因此,我院仍需加大技术和行政干预的力度,加强抗菌药物的监督和管理,并将抗菌药物处方比纳入绩效考核且加大该项指标权重,定期组织相关培训,提高社区医师抗菌药物临床诊疗水平<sup>[12]</sup>。

### 参考文献

- [1] 卫生部. 卫生部办公厅关于做好全国抗菌药物临床应用专项整治活动的通知[S]. 2011.
- [2] 许江涛, 陈子春, 林敏华, 等. 宁德市医院专项整治活动前后抗菌药物应用分析[J]. 中国医院用药评价与分析, 2012, 12(12): 1 096.
- [3] 徐柳新, 刘小光. 专项整治活动前后医院抗菌药物合理用药指标的对比分析[J]. 中国药事, 2015, 29(4): 417.
- [4] 卫生部. 医院处方点评管理规范: 试行[S]. 2010.
- [5] 李俊峰, 刘建军. 合肥市第二人民医院门急诊抗菌药物处方分析点评[J]. 中国药事, 2015, 29(6): 666.
- [6] 李善华, 刘莹. 从上呼吸道感染用药谈抗菌药物的合理应用[J]. 现代中西医结合杂志, 2009, 18(22): 2 679.
- [7] 国家卫生和计划生育委员会. 抗菌药物临床应用指导原则[S]. 2015.
- [8] 齐海宇, 文艳, 阴赓宏. 临床常见耐药菌耐药机制及治疗对策[J]. 中国医刊, 2013, 48(1): 1.
- [9] 刘东辉, 邹殿明. 农村社区卫生服务站应用抗菌药物分析[J]. 海峡药学, 2010, 22(6): 213.
- [10] 李广瑞. 某二甲医院抗菌药物超说明书用药情况调查与分析[D]. 济南: 山东大学, 2014.
- [11] 张力, 潘小红, 张卉. 社区卫生服务中心绩效考核指标体系建立的研究[J]. 中国全科医学, 2009, 12(3A): 400.

# 艾迪注射液辅助奥沙利铂联合替吉奥治疗晚期结直肠癌的临床观察

张仕林\*(贵州黔南布依族苗族自治州人民医院胃肠外科,贵州都匀 558000)

中图分类号 R735.3 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2015)36-5075-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2015.36.11

**摘要** 目的:观察艾迪注射液辅助奥沙利铂联合替吉奥治疗晚期结直肠癌的疗效和安全性。方法:100例晚期结直肠癌患者随机均分为对照组和观察组。对照组患者给予替吉奥胶囊,体表面积 $<1.25\text{ m}^2$ ,40 mg,体表面积 $\geq 1.25\sim <1.50\text{ m}^2$ ,50 mg, $>1.50\text{ m}^2$ ,60 mg,早晚餐后口服, $d_{1-28}$ ,后停药14 d+奥沙利铂 $85\sim 130\text{ mg/m}^2$ 加入5%葡萄糖注射液500 ml中,静脉滴注2 h, $d_1$ ;观察组患者在对照组治疗的基础上加用艾迪注射液100 ml加入5%葡萄糖注射液500 ml,静脉滴注,每日1次, $d_{1-7}$ ,间隔14 d重复1次,共2次。观察两组患者的临床疗效,毒性反应,生存质量改善情况和1年生存率。结果:两组患者总有效率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。观察组患者生存质量提高率、1年生存率均显著高于对照组,粒细胞减少、血小板下降、口腔溃疡、外周神经毒性总发生率均显著低于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。结论:艾迪注射液辅助奥沙利铂联合替吉奥治疗晚期结直肠癌较奥沙利铂联合替吉奥的生存质量和1年生存率均较高,且安全性更好。

**关键词** 晚期结直肠癌;艾迪注射液;奥沙利铂;替吉奥;疗效;安全性

## Clinical Observation of Aidi Injection Combined with Oxaliplatin and Tegafur Gimeracil Oteracil Potassium in the Treatment of Advanced Colorectal Cancer

ZHANG Shi-lin(Dept. of Gastrointestinal Surgery, People's Hospital of Guizhou Qiannan Buyi and Miao Autonomous Prefecture, Guizhou Duyun 558000, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To observe the efficacy and safety of Aidi injection combined with oxaliplatin and tegafur gimeracil oteracil potassium in the treatment of advanced colorectal cancer. METHODS: 100 patients with advanced colorectal cancer were randomly divided into control group and observation group. Control group was treated with Tegafur gimeracil oteracil potassium capsule, body surface area  $<1.25\text{ m}^2$ , 40 mg; while body surface area  $\geq 1.25\sim <1.50\text{ m}^2$ , 50 mg and  $>1.50\text{ m}^2$ , 60 mg, it was orally taken after breakfast and dinner  $d_{1-28}$ , the drug was stopped for 14 d after 28 d treatment+oxaliplatin  $85\sim 130\text{ mg/m}^2$  adding into 500 ml of 5% Glucose injection by intravenous infusion for 2 h. Observation group was additionally treated with Aidi injection 100 ml adding into 500 ml of 5% Glucose injection by intravenous infusion, once a day,  $d_{1-7}$ , which was repeated every 14 d and was twice. The clinical efficacy, toxicity reactions, improvement of life quality and one-year survival rates in the two groups were observed. RESULTS: There was no statistically significant difference in the total effective rate between 2 groups ( $P>0.05$ ). The improvement rate of life quality and one-year survival rate in the observation group were significantly higher than control group, the incidence rates of granulocytopenia, platelet decline, oral ulcer and peripheral neurotoxicity in observation group were significantly lower than control group, there was significant difference between 2 groups ( $P<0.05$ ). CONCLUSIONS: The life quality and one-year survival rate of Aidi injection combined with oxaliplatin and tegafur gimeracil oteracil potassium is better than only oxaliplatin combined with tegafur gimeracil oteracil potassium in the treatment of advanced colorectal cancer, with better safety.

**KEYWORDS** Advanced colorectal cancer; Aidi injection; Oxaliplatin; Tegafur gimeracil oteracil potassium; Efficacy; Safety

在消化道肿瘤中,结直肠癌的发病率仅次于食管癌与胃癌<sup>[1]</sup>,且结直肠癌发病隐匿,大部分患者早期症状不明显,确诊时已进展至中晚期或出现转移,已失去最佳手术治疗的时机。晚期结直肠癌患者大多体质差,病情进展快,临床多采用以化疗为主的综合治疗方案,旨在提高局部肿瘤控制率,延长患者生存时间,改善生存质量。《美国国立综合癌症网络结直

肠癌筛查指南》<sup>[2]</sup>多建议晚期结直肠癌患者采用氟尿嘧啶类化合物、奥沙利铂、伊立替康联合靶向药物进行姑息化疗。但也有研究认为,奥沙利铂联合替吉奥治疗晚期结直肠癌患者的疗效与上述姑息化疗相当,但患者耐受性较好<sup>[3]</sup>。为此,在本研究中笔者观察了艾迪注射液辅助奥沙利铂联合替吉奥治疗晚期结直肠癌的疗效和安全性,以为临床治疗提供参考。

[12] 薄艳.医疗机构如何加强抗菌药物的合理利用[J].中国医

药导报,2010,7(2):147.

\* 副主任医师。研究方向:结直肠癌。E-mail:574288077@qq.com

(收稿日期:2015-08-26 修回日期:2015-11-17)

(编辑:周 箐)