

· 合理用药 ·

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2019.08.029

镇江 15 所二级医院抗菌药物临床应用管理调查分析*

汪华君, 曾超, 乔晨, 谭才宏, 赵蓉[△]

(江苏大学附属医院药剂科, 江苏 镇江 212001)

摘要:目的 促进临床合理使用抗菌药物, 优化医院药事管理。方法 随机抽取 2015 年 6 月和 2016 年 6 月镇江地区 15 所二级医院的门(急)诊处方和住院病历, 现场调查抗菌药物临床应用管理情况, 并进行统计和分析。结果 2015 年和 2016 年, 镇江地区二级医院住院患者抗菌药物平均使用率由 $(52.89 \pm 21.60)\%$ 降至 $(51.31 \pm 17.01)\%$, 平均使用强度由 (45.75 ± 18.12) DDD/(100 人·天)降至 (44.67 ± 22.10) DDD/(100 人·天), 门诊患者抗菌药物平均使用率由 20.10% 降至 13.94%, 急诊患者抗菌药物平均使用率由 35.76% 降至 32.88%; I 类切口手术预防使用抗菌药物比例及原则上不预防使用抗菌药物而实际预防使用的比例均降低; 抗菌药物品种选择平均合理率升高, 而用药时机和用药疗程的平均合理率均有所下降。结论 镇江地区二级医院抗菌药物临床应用管理成效显著, 整体发展趋势良好, 但也存在一些问题, 仍需加强管理。

关键词: 二级医院; 抗菌药物; 临床用药管理; 合理用药

中图分类号: R969.3; R978.1

文献标识码: A

文章编号: 1006-4931(2019)08-0085-03

Investigation and Analysis of Clinical Application and Management of Antibiotics in 15 Secondary Hospitals in Zhenjiang

WANG Huajun, ZENG Chao, QIAO Chen, TAN Caihong, ZHAO Rong

(Department of Pharmacy, Affiliated Hospital of Jiangsu University, Zhenjiang, Jiangsu, China 212001)

Abstract: Objective To promote the rational use of antibiotics in the clinic and optimize the pharmacy administration in the hospital.

Methods The outpatient and emergency prescriptions and inpatient medical records were selected randomly in 15 secondary hospitals in June 2015 and June 2016 in Zhenjiang. The clinical application and management of antibiotics were investigated on-site, the statistics and analysis were carried out. **Results** In 2015 and 2016, the average usage rate of antibiotics in inpatients of secondary hospitals in Zhenjiang decreased from $(52.89 \pm 21.60)\%$ to $(51.31 \pm 17.01)\%$, and the average usage intensity decreased from (45.75 ± 18.12) DDD/(100 people·day) to (44.67 ± 22.10) DDD/(100 people·day). The average use rate of antibiotics for outpatients decreased from 20.10% to 13.94%, which decreased from 35.76% to 32.88% for emergency patients. In type I incision surgery, the ratio of prophylactic use of antibiotics and the ratio of actual prophylactic use without prophylactic use of antibiotics in principle were decreased. The average rational rate of antibiotics categories selection was increased, while the average rational rates of medication timing and medication course were decreased. **Conclusion** The clinical application and management of antibiotics in secondary hospitals in Zhenjiang were effective. The overall development tendency is good, but there are still some problems, and the administration still need to be strengthened.

Key words: secondary hospital; antibiotics; clinical drug administration; rational drug use

近年来, 全国各级医院开展了抗菌药物临床应用专项整治活动, 涉及抗菌药物临床应用的规范化管理、优化抗菌药物用药监测及合理使用教育培训等, 促进了医院抗菌药物的规范、合理使用^[1-2]。为进一步规范抗菌药物的临床应用管理, 原国家卫计委于 2015 年发布了《关于印发抗菌药物临床应用指导原则(2015 年版)的通知》。如何巩固抗菌药物临床应用专项整治活动的成果, 如何实现持续、常态化管理, 任重道远。各级医院落实抗菌药物临床应用管理程度可能不同, 有研究表明, 随着医院床位数增加, 抗菌药物使用强度、使用率和预防用药比例呈下降趋势^[3-4], 为了解 2015 年版《抗菌药物临床应用指导原则》实施后, 镇江地区二级医院抗菌药物临床应

用管理的特点和趋势, 为卫生主管部门及医院自身开展抗菌药物管理和合理应用提供参考, 特调查和分析了江苏省镇江市 15 所二级医院 2015 年和 2016 年抗菌药物使用强度、使用率及预防用药比例等。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源

收集 2015 年 6 月和 2016 年 6 月江苏省镇江市 15 所二级医院(含综合性医院 7 所, 中医院 5 所, 妇幼保健院 2 所, 传染病医院 1 所)抗菌药物使用情况。

1.2 调查内容

运用 Excel 软件等间隔分层处方和病历, 现场统计获取数据。其中, 抽取门(急)诊处方各 110 张, 计算门

*基金项目: 江苏省镇江市科技项目[SH2017020]。

第一作者: 汪华君, 男, 硕士研究生, 副主任药师, 研究方向为临床药学, (电子信箱)whj980707@163.com。

[△]通信作者: 赵蓉, 女, 大学本科, 副主任药师, 研究方向为药事管理, (电子信箱)zr4750@163.com。

(急)诊抗菌药物使用率;抽取住院3~30 d的出院病历各60份,计算抗菌药物使用率及使用强度,并统计限制使用级、特殊使用级抗菌药物微生物送检率;抽取I类切口病历各60份,其中原则上不预防使用抗菌药物的手术病历共35份(包括甲状腺、乳腺、腹股沟疝、关节镜检查、颈动脉内膜剥脱、颅骨肿物切除、白内障手术病历各5份),另25份原则上需预防使用抗菌药物,病历不足时用临近月份补充,仍不足时按实际病例数统计。另通过查阅相关台账资料、现场访谈等方式进行调查。

1.3 调查标准

2015年参考《抗菌药物临床应用指导原则(2004年版)》和《卫生部办公厅关于抗菌药物临床应用管理有关问题的通知》;2016年参考《抗菌药物临床应用指导

原则(2015年版)》。分别计算2015年及2016年门(急)诊患者、住院患者抗菌药物使用率,抗菌药物使用强度,以及I类切口手术中综合预防使用抗菌药物、原则上不预防使用实际却预防使用抗菌药物、预防使用品种选择合理、预防使用抗菌药物时机合理、预防使用疗程合理比例。中医院、妇幼保健院、传染病医院参照综合医院标准。

2 结果

结果见表1和表2。15所二级医院限制使用级抗菌药物平均样本送检率从2015年的34.01%上升至2016年的53.70%,达到 $\geq 50\%$ 的指标要求;9所使用特殊使用级抗菌药物的二级医院,平均样本送检率从2015年的51.83%上升至2016年的65.40%,其中2016年有4所样本送检率达到 $\geq 80\%$ 的要求,成效显著。

表1 各医院住院及门诊患者抗菌药物使用情况

项目	时间	医院(编号)															$\bar{X} \pm s$
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
住院患者 使用率 (%)	2015年	53.06	68.33	73.33	71.60	50.00	23.78	50.00	69.84	48.15	28.33	51.79	45.76	53.33	10.00	96.00	52.89 $\pm$ 21.60
	2016年	56.00	60.00	64.00	55.36	45.45	23.83	57.38	70.97	49.15	23.08	55.93	55.17	55.00	20.00	78.33	51.31 $\pm$ 17.01
使用强度	2015年	54.97	61.50	37.71	59.50	48.80	8.77	68.45	63.35	64.00	23.78	52.46	34.00	35.96	20.00	53.00	45.75 $\pm$ 18.12
	2016年	67.80	53.00	32.30	57.50	48.89	5.94	54.50	92.61	53.00	9.15	41.99	38.44	47.80	20.00	47.10	44.67 $\pm$ 22.10
门诊患者 使用率 (%)	2015年	9.90	28.71	49.09	28.41	16.74	2.70	14.00	17.00	17.50	17.27	21.25	16.67	18.18	2.31	41.82	20.10 $\pm$ 12.72
	2016年	13.49	18.50	30.91	10.97	9.85	1.40	12.72	16.00	7.00	10.83	10.81	3.74	9.01	10.00	43.81	13.94 $\pm$ 10.69
急诊患者 使用率 (%)	2015年	49.07	43.68	40.00	41.35	28.57	无	23.00	40.00	34.26	31.54	45.36	16.00	36.36	无	无	35.76 $\pm$ 9.65
	2016年	30.00	38.30	39.09	37.23	36.36	无	36.27	38.00	19.63	19.66	45.00	15.96	39.09	无	无	32.88 $\pm$ 9.38

注:“无”表示未开展。表2同。

表2 I类切口手术预防使用抗菌药物情况(%)

指标	时间	医院(编号)															$\bar{X} \pm s$
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
综合预防使用比例	2015年	23.26	20.45	5.56	10.00	34.21	无	5.56	2.23	28.85	5.60	22.92	29.54	48.33	60.61	66.66	25.98 $\pm$ 20.67
	2016年	24.49	41.76	10.81	5.00	45.45	无	2.86	5.10	33.93	20.00	35.71	13.16	30.00	22.73	60.00	25.07 $\pm$ 17.10
预防使用原则上无实际却有的比例	2015年	8.33	20.45	0	10.00	28.57	无	2.94	0	0	0	8.57	11.43	25.71	60.87	0	12.63 $\pm$ 16.98
	2016年	0	41.76	0	5.00	31.43	无	2.86	5.10	0	0	5.71	2.94	2.86	11.76	0	7.82 $\pm$ 12.78
品种选择合理率	2015年	20.00	88.89	0	66.67	100.00	无	50.00	100.00	56.25	0	100.00	69.23	68.97	80.00	62.50	61.61 $\pm$ 34.11
	2016年	16.67	100.00	100.00	50.00	100.00	无	100.00	94.90	89.47	50.00	100.00	80.00	88.89	90.00	100.00	82.85 $\pm$ 25.70
用药时机合理率	2015年	20.00	55.56	0	33.33	100.00	无	100.00	100.00	100.00	100.00	72.73	69.23	72.41	55.00	0	62.73 $\pm$ 37.06
	2016年	50.00	71.43	25.00	100.00	100.00	无	25.00	0	94.74	100.00	70.00	40.00	88.89	30.00	0	56.79 $\pm$ 37.19
使用疗程合理率	2015年	10.00	22.22	0	66.67	100.00	无	50.00	100.00	12.50	100.00	45.45	61.54	37.93	5.00	25.00	45.45 $\pm$ 35.85
	2016年	33.33	28.57	25.00	100.00	95.00	无	100.00	25.00	5.26	33.33	30.00	60.00	22.22	40.00	20.00	44.12 $\pm$ 31.72

3 讨论

3.1 总体情况较好

抽取的镇江二级医院均建立了较完善的工作机制、管理制度,基本能保障抗菌药物临床应用管理工作的顺利开展。15家二级医院均组建了抗菌药物管理领导小组,多数医院能持续重视抗菌药物临床合理应用管理工作,并将其临床应用情况纳入职称晋升、评先评优、绩效考核体系中。各医院抗菌药物品种数量控制较好,品种结构配备基本合理,能按要求对抗菌药物进行分级管

理,履行相关备案手续。特别是有些好的做法值得借鉴,如有些医院注重日常培训与监督管理工作;在每位患者的住院病历中填写抗菌药物监测表,详细记录抗菌药物使用品种、用法用量、疗程、标本送检率等,便于汇总及合理性分析,同时建立了抗菌药物使用合理性院周会通报制度;也有些医院每月对各临床科室进行相关指标考核,实现了精细化管理,同时通过开展品管圈活动降低门诊抗菌药物不合理使用率;有些医院对抗菌药物使用科室及人员考核力度较大,奖惩措施有效。部分二级医

院建立了较完善的信息管理系统,对本院抗菌药物使用情况进行排名,并在内部网络系统公示,并对医师抗菌药物处方权、药师处方调剂权、抗菌药物品种、疗程等进行限定,对关键数据实时监控。

调查这15所二级医院2015年6月和2016年6月病历及处方中抗菌药物的使用情况发现,2016年的抗菌药物临床合理应用指标大部分优于2015年,临床合理使用总体情况有改进。如有5所二级医院门(急)诊和住院患者抗菌药物使用率均符合规定;2所医院住院患者抗菌药物使用强度连续2年均控制在规定水平以下;综合Ⅰ类切口预防使用比例2015年及2016年均保持在25%左右,符合不大于30%的规定,部分二级医院之间综合Ⅰ类切口预防使用抗菌药物比例相差较大,分析原因可能与各医院间Ⅰ类切口病种种类相差较大有关^[5-7]。可见,抗菌药物临床应用管理整体控制较好。

3.2 存在的问题与不足

部分医院抗菌药物临床应用管理组织不完善,抗菌药物管理领导小组成员未及时调整,未明确各临床科室具体考核指标,无相关评估和干预措施,未能体现持续改进的要求。抗菌药物分级管理目录执行不力,部分医院门诊使用头孢西丁、头孢地嗪、哌拉西林舒巴坦,均不符合《江苏省抗菌药物分级管理目录》规定,甚至有超本院目录使用现象。越级使用抗菌药物虽规定限制1d用量,但未要求补办相关手续,也有些医院抗菌药物品种引进流程不规范。另外,部分医院抗菌药物信息管理系统条件缺乏,考核指标仍采用手工统计,效率低下。

调查中发现,多数二级医院住院患者抗菌药物使用强度不达标,个别医院使用强度达92.61,超标较严重。部分二级医院限制使用级、特殊使用级抗菌药物样本送检率未达标,有些医院甚至连特殊使用级抗菌药物都未送检。部分医院门(急)诊及住院患者抗菌药物使用率均偏高,个别妇幼保健医院住院患者抗菌药物使用率甚至达96.00%,虽与其外科手术多有一定关系,但仍需进一步加以控制。相关文件规定,Ⅰ类切口预防用药时间不应超过24h。调查中发现,抗菌药物使用疗程普遍较长,可能与医务人员担心院内感染因素控制水平相对较差有关^[8]。部分二级医院清洁手术相对较少,对Ⅰ类切口预防使用抗菌药物未予重视,从而导致使用比例超过30%的上限要求,原则上不预防使用抗菌药物的Ⅰ类切口手术,实际预防使用比例却较高。Ⅰ类切口预防使用品种选择、给药时机的把握同样存在不同程度的问题,可能与新版指导原则对抗菌药物品种选择、用药时机做了修改相关。各二级医院应加强围术期Ⅰ类切口预防使用抗菌药物品种选用、给药时机、用药疗程管控力度。

3.3 建议

此次调查暴露了部分二级医院抗菌药物临床应用

管理中存在的问题,二级医院需进行分析,规范医疗行为,建立完善管理措施和工作长效机制,促进抗菌药物临床合理应用能力和管理水平的持续提高。建议如下。

1)各二级医院须严格执行抗菌药物临床应用分级管理目录,严格控制抗菌药物品种及规格数量,对供应目录进行动态管理,清退疗效不确定、耐药严重、性价比差的品规。积极推进国家基本药物和抗菌药物的合理使用,明确各级医师使用抗菌药物的处方权限并严格限定。

2)切实推进处方点评工作制度化、常态化,强化应用点评结果,以有效提高合理用药水平。组织医学、药学、微生物、医疗管理等部门专业技术及管理人员专项点评抗菌药物处方和医嘱,跟踪管理和干预点评中发现的问题,实现持续改进,同时建议将点评结果作为科室和医务人员处方权授予及绩效考核的重要依据^[9]。

3)各医疗机构应认真贯彻落实,不断强化管理,层层落实责任,持续改进工作方法和存在的不足,健全工作机制,强化教育培训、加大治理力度,促进抗菌药物临床应用管理工作持续改进。规定抗菌药物使用的量化指标,对医师进行专业知识培训与教育,定期点评处方和医嘱,同时采取批评教育、诫勉谈话、公示、扣除奖金、停止处方权等行政干预方式^[10]。同时仍需通过进一步加强抗菌药物耐药性监测及对医务工作者和公众抗菌药物使用培训等管理措施,从本质上促进抗菌药物的合理使用。

参考文献:

- [1] 王曼莉,王颖,张文宝,等. 夯实抗菌药物临床应用管理势在必行[J]. 中国抗生素杂志,2017,42(12):1023-1026.
- [2] 方芳,崔健毓. 医院住院患者抗菌药物临床应用横断面调查[J]. 中国药业,2017,26(13):85-87.
- [3] 邹晓旭,张敏,赵露,等. 我国抗菌药物临床应用专项整治情况调查与分析[J]. 中国医院管理,2014,34(2):10-12.
- [4] 吴安华,李春辉,文细毛,等. 2010年中国740所医院住院患者抗菌药物日使用率调查[J]. 中国感染控制杂志,2012,11(1):7-11.
- [5] 赵颖斐,邱刚,沈明,等. 骨科清洁切口预防性抗菌药物使用情况调查[J]. 浙江临床医学,2018,20(1):177-178.
- [6] 赵明琴,栗珊,汪明群,等. 我院神经外科Ⅰ类切口手术围手术期抗菌药物预防使用情况调查及合理性评价[J]. 中国药房,2018,29(10):1412-1415.
- [7] 唐静宜,张韶辉,张耕. 某综合性三甲医院1970例Ⅰ类切口预防使用抗菌药物分析[J]. 中国药业,2017,26(23):72-74.
- [8] 刘小燕,洗翠尧,王法霞,等. 基层三甲医院2012-2015年医院感染现患率及危险因素[J]. 中国感染控制杂志,2017,16(11):1026-1029.
- [9] 邢园,李歆. 国内与国外医院抗菌药物管理项目研究进展与启示[J]. 中华卫生事业管理,2017,34(6):439-442.
- [10] 马旭东,胡瑞荣,焦雅辉,等. 中国与瑞典抗菌药物临床应用管理体系比较[J]. 医药导报,2013,32(10):1381-1384.

(收稿日期:2018-08-21)