

DOI: 10.3969/j.issn.1671-9638.2014.02.010

· 论 著 ·

某职业病防治医院抗菌药物临床应用专项整治活动效果调查

戴逢春

(深圳市职业病防治院, 广东 深圳 518000)

[摘要] **目的** 调查某职业病防治医院在抗菌药物临床应用专项整治活动前后抗菌药物使用情况。**方法** 对该职业病防治医院 2010 年 1 月—2012 年 9 月门诊及住院患者的抗菌药物使用情况进行统计;2011 年 5 月起,实施抗菌药物临床应用专项整治活动,比较活动实施前后的数据。**结果** 干预后(2011 年 5 月—2012 年 9 月)与干预前(2010 年 1 月—2011 年 4 月)相比,住院患者抗菌药物使用率(29.98% vs 39.45%)和使用强度(AUD 34.60 vs 49.56)显著下降,并且单一用药率(73.04% vs 55.58%)显著上升,抗菌药物使用者标本送检率(74.29% vs 49.87%)显著提高,门诊处方抗菌药物使用率(19.87% vs 43.09%)显著降低($P < 0.005$ 或 $P < 0.05$)。**结论** 通过 2011 年抗菌药物临床应用专项整治活动,显著改善了抗菌药物临床应用的合理性。

[关键词] 职业病; 抗菌药物; 合理用药; 医院感染; 监测

[中图分类号] R969.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-9638(2014)02-0099-03

Special rectification activities on clinical application of antimicrobial agents in an occupational diseases prevention and treatment hospital

DAI Feng-chun (Shenzhen Hospital for Occupational Diseases Prevention and Treatment, Shenzhen 518000, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the application of antimicrobial agents before and after the enforcement of special rectification activities in an occupational diseases prevention and treatment hospital. **Methods** Antimicrobial application in inpatients and outpatients from January 2010 to September 2012 were analyzed statistically; From May 2011, the special rectification activities on antimicrobial application were carried out, the data before and after intervention was compared. **Results** Compared with pre-intervention (between January 2010 and April 2011), data of antimicrobial application after intervention (between May 2011 and September 2012) were as follows: antimicrobial usage rate and antimicrobial use density in inpatients decreased significantly (29.98% vs 39.45%; 34.60 vs 49.56, respectively), single-agent application rate and specimen detection rate in patients receiving antimicrobial agents increased significantly (73.02% vs 55.58%; 74.29% vs 49.87%, respectively), the usage rate of antimicrobial agents in outpatients decreased significantly (19.87% vs 43.09%) ($P < 0.005$ or $P < 0.05$). **Conclusion** The special rectification activities in 2011 greatly improved the rationality of clinical application of antimicrobial agents.

[Key words] occupational disease; antimicrobial agent; rational drug use; healthcare-associated infection; monitor

[Chin Infect Control, 2014, 13(2): 99-101]

本院是一所职业病专科防治医院,患者罹患疾病主要是职业病,其抗菌药物的使用具有一定专科代表性。为了解卫生部抗菌药物临床应用专项整治活动^[1]前后本院抗菌药物的使用情况,笔者对 2010

年 1 月—2012 年 9 月门诊及住院患者抗菌药物的使用情况进行了比较,现报告如下。

[收稿日期] 2013-02-26

[作者简介] 戴逢春(1968-),女(汉族),江西省泰和市人,主管护师,主要从事医院感染管理研究。

[通信作者] 戴逢春 E-mail:13510834391@139.com

1 资料与方法

1.1 资料来源 收集 2010 年 1 月—2012 年 9 月本院出院患者的病历资料和门诊处方。

1.2 方法 采用回顾性调查方法,由医院感染管理科专职人员和医院信息统计部门工作人员对相关资料进行统计分析。本院 2011 年 5 月实施“抗菌药物临床应用专项整治活动”,将资料数据人为分为干预前组(2010 年 1 月—2011 年 4 月)与干预后组(2011 年 5 月—2012 年 9 月)进行对比分析。

1.2.1 门诊处方抗菌药物使用率 依据医院 HIS 系统抗菌药物使用统计表,以月、年、季度或自定义日期自动生成计算报表。

1.2.2 住院患者抗菌药物使用情况 依据《蓝蜻蜓医院感染监测及数据直报系统》中出院患者病历医嘱抗菌药物使用情况综合数据,以月、年、季度或自定义日期自动生成计算报表,包括住院患者抗菌药物使用率、单联用药构成比、抗菌药物使用强度。《蓝蜻蜓医院感染监测及数据直报系统》依据世界卫生组织(WHO)提出的限定日剂量(defined daily dose,DDD)、用药频度(DDDs)和抗菌药物使用强度(antimicrobial use density, AUD)作为分析指标。DDDs 以通用名称为单位,同一药品不同规格、剂型和生产厂家分别计算其 DDDs 值,然后相加。DDDs = 某药的年消耗量/该药的 DDD 值。AUD 以平均每日每百张床位所消耗的 DDDs 值表示,即 DDD/100 人日。住院患者抗菌药物使用率 = 使用

抗菌药物患者数/每月住院患者数 × 100%;微生物标本送检率 = 微生物标本数/抗菌药物使用例数 × 100%;微生物标本送检阳性率 = 阳性例数/微生物标本例数 × 100%;门诊处方抗菌药物使用率 = 使用抗菌药物处方数/调查处方数 × 100%。

1.2.3 所用抗菌药物资料 依据《抗菌药物合理应用原则》中抗菌药物的种类及剂型收集资料,包括抗菌药物名称、给药途径、给药剂量、开始和停止时间、用药原因、细菌培养结果。

1.3 统计方法 医院感染管理专职人员负责数据统计、汇总,形成报表。采用 χ^2 检验及 χ^2 分割法, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 住院患者抗菌药物使用率及标本送检率 干预前组的抗菌药物使用率显著高于干预后组($P < 0.005$);干预后组的单一用药构成比及标本送检率显著高于干预前组($P < 0.05, P < 0.005$);而干预前后的标本送检阳性率差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

2.2 抗菌药物使用强度 干预前组和干预后组的 AUD 分别为 49.56 和 34.60,经比较,二者间差异有统计学意义($\chi^2 = 425.27, P < 0.005$),干预后的 AUD 显著下降。

2.3 门诊处方抗菌药物使用率 干预后组与干预前组相比,门诊处方抗菌药物使用率显著下降($P < 0.005$)。见表 2。

表 1 住院患者干预前后的抗菌药物使用及病原送检情况(例,%)

Table 1 Antimicrobial application and specimen detection rates before and after intervention (No. of cases, %)

组别	使用抗菌药物	单一用药	标本送检	病原阳性
干预前组($n = 976$)	385(39.45)	214(55.58)	192(49.87)	60(31.25)
干预后组($n = 1\ 064$)	319(29.98)	233(73.04)	237(74.29)	93(39.24)
χ^2	8.22	5.82	25.37	1.41
P	< 0.005	< 0.05	< 0.005	> 0.05

表 2 干预前后的门诊处方抗菌药物使用率

Table 2 Antimicrobial usage rate in outpatients before and after intervention

组别	调查处方数	抗菌药物使用率(% , n)
干预前组	45 622	43.09(19 657)
干预后组	68 083	19.87(13 526)
χ^2		3 801.20
P		< 0.005

3 讨论

卫生部 2009 年 4 月 1 日发布《医院感染监测规范》,同年 12 月 1 日起实施,临床抗菌药物使用调查为监测内容之一。该规范实施 1 年后,国家卫生部又出台《2011 年抗菌药物临床应用专项整治活动方案》,加大对抗菌药物的管理力度,促进抗菌药物的合理应用。抗菌药物是临床适用最广的药物,涉及

临床各科室。WHO 要求医疗机构抗菌药物平均使用率低于 30%，欧、美等发达国家多在 5%~10%；我国卫生部要求控制在 <50%，AUD<40^[1]，而实际上我国某些医院达到了 70%^[2]，个别医院甚至 >80%^[3]，抗菌药物使用已处于过度用药，甚至滥用药物的边缘。田中革等^[4]报道甘肃省武陵肿瘤医院 2009 年 11 月 26 日抗菌药物使用率为 88.8%；王兰州等^[5]报道兰州军区乌鲁木齐总医院 2009 年 4 月全院外科系统 14 个科室的抗菌药物使用率为 82.2%。为进一步加强医疗机构抗菌药物临床应用管理，保证医疗质量和医疗安全，卫生部下发了“2011 年抗菌药物临床应用专项整治活动方案”。该方案 2011 年 4 月发文，本院 5 月起实施。本研究正是在该项整治活动方案实施 1 年多来的一个回顾性调查，并与实施前的 2011 年 4 月和 2010 年全年进行对比分析。

本院近 3 年住院患者临床抗菌药物使用率相对较低，低于卫生部要求的 <50%，且逐年下降。同时，门诊处方抗菌药物使用率通过专项整治活动，已达到卫生部 <20% 的要求。在专项整治活动前的门诊处方抗菌药物使用率较高(43.09%)，经过整治后逐渐下降，降至 19.87%，且仍有下降的空间。自 2011 年 5 月实施整治活动方案以来，控制滥用抗菌药物取得了显著成效，基本达到 WHO 要求的标准。罗文基等^[6]报道，通过 6 个月的整治活动，某三级甲等大型医院降低了抗菌药物的使用率，临床应用抗菌药物更加合理。

本院在抗菌药物专项整治活动前后，抗菌药物的使用明显改善并达标，原因包括以下几个方面。(1)专科医院特色：本院为职业病防治医院，疾病谱单纯，危重患者相对较少，且外科手术患者平均每月 <10 例，预防用药和术后用药较少；(2)上级卫生部门政策的制定和监管力度逐年加强：深圳市每年“医疗机构服务质量评估项目”涵盖有抗菌药物使用管理专项检查，包括阳光用药及抗菌药物合理应用管理，年终全市医疗机构排名并通报，这种方式在一定程度上有督导作用，有效减少了抗菌药物的应用；(3)院科两级规范管理。本院自 2009 年 12 月以来，一直按照卫生部颁布的《医院感染监测规范》对抗菌药物应用进行监督和管理，实施严格的奖惩制度，并与绩效挂钩。具体措施如下：每月及时总结抗菌药物调查资料；通过《医疗质量月报》的形式，对抗菌药物应用中存在的问题进行通报；《医疗质量月报》设药剂科处方点评、医务科干预措施、科室反馈及业务

院长点评环节，其中医务科配合药剂科共同提出当月干预措施，下月实施评价及绩效考核；科室反馈负责具体干预措施的实施与落实；院长点评干预力度及科室绩效考核成绩，由科室最终落实到个人。通过多部门联动，齐抓共管等管理措施，促使临床科室自觉按规范来合理选用抗菌药物，避免抗菌药物的滥用。

本院目前存在的抗菌药物不合理使用现象表现为以下几个方面：(1)职业病住院的工伤患者选用高档用药，品种选择、剂量和频率存在问题；(2)无协同作用的联合用药及轻症感染联合用药；(3)首次使用抗菌药物的适应证把握不够，用药依据不足，使用前病原送检率低，门诊上呼吸道疾病无指征用药尤其明显。不合理使用抗菌药物的根本原因是临床医生抗菌药物应用知识欠缺，对病原送检未足够重视，其次是实验室条件限制，目前未开展厌氧菌及真菌培养，且培养基种类单一，只能培养常见的兼性厌氧菌或需氧菌。

通过实施“2011 年抗菌药物临床应用专项整治活动方案”，本院的抗菌药物使用率显著降低，AUD 控制理想，标本送检率增高，门诊处方抗菌药物使用率也显著下降。医院应以专项整治活动为契机，加快微生物实验室的建设，巩固和保持整治后控制抗菌药物合理应用的成果；严格按照《抗菌药物合理应用原则》规范使用抗菌药物，加大对医务人员抗菌药物合理应用的培训力度；同时，通过宣教，改善患者对抗菌药物应用的认知程度，有效控制不合理应用抗菌药物的现象，并遏制耐药菌株的产生，从而达到提高医疗质量及患者健康安全的效果。

[参 考 文 献]

- [1] 马越. 合理利用抗生素资源, 遏制细菌耐药性蔓延[J]. 中国药房, 2011, 22(26): 2401 - 2403.
- [2] 张浩军, 张映华, 王燕, 等. 1453 例住院患者抗菌药物临床应用回顾性调查分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2009, 19(2): 193 - 195.
- [3] 孟黎辉, 郑佳, 李婷. 抗菌药物应用调查的量化评估与分析[J]. 中国感染控制杂志, 2006, 5(4): 330 - 333.
- [4] 田中革, 李延兰, 马燕萍. 住院患者使用抗菌药物回顾性调查与分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21(2): 335 - 336.
- [5] 王兰州, 姜文亭, 贾氢, 等. 医院外科抗菌药物使用调查分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(17): 2655 - 2656.
- [6] 罗文基, 黄丽娟, 洪一兰. 抗菌药物临床应用专项整治活动效果评价与分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2012, 22(14): 3130 - 3131.