

· 药房管理 ·

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2019.23.029

运用 PDCA 循环法规范抗菌药物 I 类切口预防性使用*

刘少华, 兰艳[△], 王雨来, 卢振, 张松, 龙坤

(鄂东医疗集团黄石市中心医院·湖北理工学院附属医院, 湖北 黄石 435000)

摘要:目的 探讨 PDCA 循环法在规范抗菌药物 I 类切口的预防性使用及效果评价。方法 通过医院信息系统收集黄石市中心医院 2018 年 1 月至 9 月 I 类切口手术预防性抗菌药物使用情况的相关数据, 运用 PDCA 循环法进行干预, 对比干预前(2018 年 1 月至 3 月)、过渡期(2018 年 4 月至 6 月)、干预后(2018 年 7 月至 9 月)的抗菌药物相关控制指标变化情况。结果 PDCA 循环实施后, 抗菌药物疗程、给药时机、品种选择的合格率指标分别由干预前的 46.73%, 50.50%, 59.67% 提高至 93.45%, 94.17%, 97.33%, 其使用率由 41.96% 下降至 21.48%。结论 PDCA 循环法能有效规范抗菌药物 I 类切口手术的预防性使用, 促进合理用药。

关键词:PDCA 循环; I 类切口; 抗菌药物; 预防性使用; 合理用药

中图分类号:R952

文献标识码:A

文章编号:1006-4931(2019)23-0091-03

Application of PDCA Cycle Method in Standardizing the Prophylactic Use of Antibiotics in Class I Incision

LIU Shaohua, LAN Yan, WANG Yulai, LU Zhen, ZHANG Song, LONG Kun

(Huangshi Central Hospital of Edong Healthcare Group, Affiliated Hospital of Hubei Polytechnic University, Huangshi, Hubei, China 435000)

Abstract: Objective To investigate the effect of PDCA cycle method in standardizing the prophylactic use of antibiotics in class I incision. **Methods** The related data of prophylactic use of antibiotics in class I incision were collected from January to September 2018 through the hospital information system in Huangshi Central Hospital, and PDCA cycle method was used for intervention. Before the intervention (January to March 2018), during the transition period (April to June 2018) and after the intervention (July to September 2018), the changes of the antibiotic-related control indicators were compared. **Results** After the implementation of PDCA cycle, the qualified rate of antibiotics treatment course, the timing of antibiotics administration and the selection of antibiotics increased from 46.73%, 50.50% and 59.67% to 93.45%, 94.17% and 97.33%, respectively. The use rate of antibiotics dropped from 41.96% to 21.48%. **Conclusion** PDCA cycle method can effectively standardize the prophylactic use of antibiotics in class I incision and promote rational drug use.

Key words:PDCA cycle; class I incision surgery; antibiotics; prophylactic use; rational drug use

PDCA 循环主要包括计划(plan, P)、执行(do, D)、检查(check, C)、处理(act, A)4 个部分, 该方法实用性强, 已被越来越广泛地应用于医疗管理中^[1]。本研究运用 PDCA 循环法对 I 类切口手术抗菌药物预防性使用情况进行专项整治, 效果良好, 现报道如下。

1 资料与方法

抽取我院 2018 年 1 月至 9 月行 I 类切口手术患者的病历。纳入标准: 手术类型为 I 类切口手术; 围术期无其他合并感染。排除标准: II 类或以上手术切口类型; 抗菌药物应用目的为“治疗”; 自动出院或死亡。

依据 PDCA 循环法分为干预前(2018 年 1 月至 3 月)、过渡期(2018 年 4 月至 6 月)、干预后(2018 年 7 月至 9 月)3 个部分。以抗菌药物 I 类切口的预防性使用率、疗程合格率、给药时机合格率、药物品种选择合格率作为考核指标, 对比干预前后的变化。

采用 SPSS 19.0 统计学软件分析数据。计量资料

用 $\bar{X} \pm s$ 表示, 行 t 检验; 计数资料采用率(%)表示, 行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 P(plan)阶段

指标选择: 根据《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》《关于进一步加强抗菌药物临床应用管理工作的通知》等文件要求, 确定 4 个考察指标的定义及目标要求。

现状调查: 收集干预前相关指标数据(见表 1), 评价

表 1 I 类切口预防用抗菌药物干预前后指标变化情况
[% (单项例数/总例数)]

考核指标	干预前	过渡期	干预后	χ^2 值	P
使用率	41.96(796/1897)	31.97(616/1927)	21.48(412/1918)	184.611	<0.05
疗程合格率	46.73(372/796)	70.62(435/616)	93.45(385/412)	273.013	<0.05
给药时机合格率	50.50(402/796)	72.40(446/616)	94.17(388/412)	246.198	<0.05
品种选择合格率	59.67(475/796)	40.26(248/616)	97.33(401/412)	342.279	<0.05

*基金项目: 湖北省卫生健康委联合基金项目[WJ2019H181]。

第一作者: 刘少华, 男, 硕士研究生, 主管药师, 研究方向为临床药学, (电子信箱)283737547@qq.com。

[△]通信作者: 兰艳, 女, 硕士研究生, 主管药师, 研究方向为临床药学, (电话)0714-6261069。

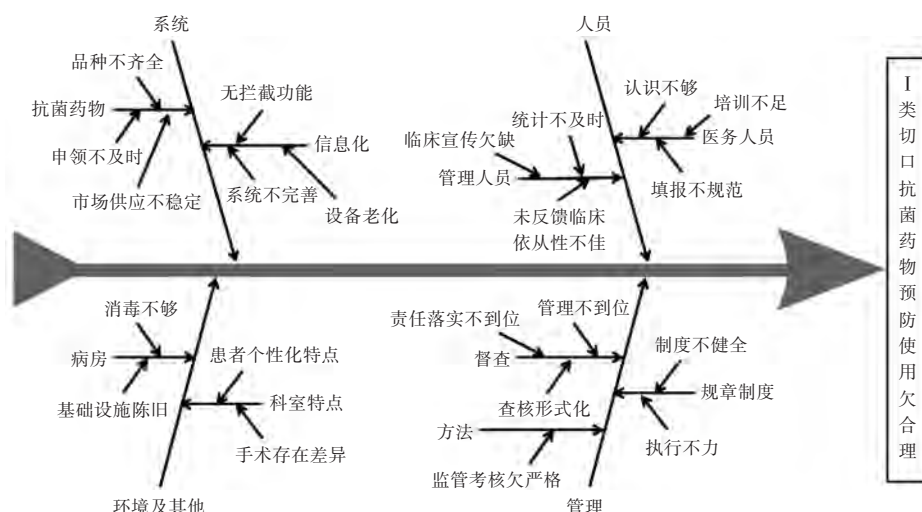


图1 抗菌药物预防使用欠合理原因分析

标准参照上述文件,相关选择指标均未达到标准要求。

原因分析:根据调查结果,结合头脑风暴,运用鱼骨图或柏拉图工具进行统计、分析^[2](见图1),得到主要原因。1)人员。临床医师对抗菌药物合理应用认识不够,凭习惯预防用药;医师手术切口归类填写错误,将非I类切口归为I类切口,导致指标不合理比例偏高;管理人员未及时将不合理情况收集、分析、反馈给临床科室,导致临床医师不知晓。2)系统。信息化支持滞后,无法对药品品种、疗程、时机等不合理情况进行提示并拦截,人工事后收集效果不佳;抗菌药物品种不合理,无法完全满足临床需求。3)管理。相关抗菌药物管理制度不健全,管理部门及临床科室相关责任人督查力度不够、管理不到位。4)环境及其他。不同临床科室的患者因手术范围、手术部位、感染高危因素等存在不同特点,从而应结合实际区别对待。

目标设定:依据《卫生部办公厅关于进一步加强抗菌药物临床应用管理的通知》等相关政策法规,结合我院临床实际,计划各项考核指标在3个月内明显改善,6个月内全部达标。

2.2 D(do)阶段

优化信息系统:借助医院信息化平台,将医嘱系统与电子病历系统相关联,针对I类切口手术围术期增设如下程序。1)品种设定。选用抗菌药物品种设定为第1、2代头孢菌素,如头孢菌素过敏,可选择克林霉素或万古霉素[耐甲氧西林金黄色葡萄球菌(MRSA)高危患者]。选用其他抗菌药物品种,系统自动弹框拦截,需填写选用理由,然后实时反馈至药师审方系统,由审方药师审核同意后该医嘱方可生效。2)频次及疗程设定。术后24h患者医嘱界面自动提醒抗菌药物停嘱,如继续使用需填写理由并反馈至审方药师实时审核。3)护士通过手持PDA扫码系统,精确记录给药时间,结合手术麻

醉临床信息系统判断给药时间是否在术前0.5~1.0h。

完善管理制度:制订抗菌药物I类切口预防性合理使用管理规范,明确规定切口类型填报、抗菌药物选择、疗程剂量限定、科室指标设置等,同时与科室绩效挂钩,制订奖惩措施;召开药事管理委员会,保障I类切口预防用抗菌药物品种齐全及用量供应。

加强培训:联合医疗部组织全院相关科室医师进行专项培训并现场考试,对考核不合格者限制抗菌药物处方权直至合格;各科室质控药师每周参加科室交班时进行用药宣教,并对医师现场提问,加强重视程度。

制订责任状:结合科室自身特点,设定每月下降目标值,由科主任签订目标责任状,严格落实奖惩制度,力争6个月内全部达标。

健全监管考核:每月由点评药师进行全样本统计分析,最终点评结果进行全院挂网公示,三部门对单月超过3例不合理用药的责任医师进行劝诫谈话,运营部根据指标考核奖惩制度进行每月绩效核算;质控药师协助科室质管小组提供降低指标值办法及措施,科主任填写本月未达标原因及改进计划。

2.3 C(check)阶段

点评药师通过信息系统,收集每月I类切口名称、科室、医师、预防用抗菌药物品种、给药时机、疗程、剂量、感染危险因素等相关信息,统计和分析相关指标,公示结果并现场督导。

2.4 A(act)阶段

每季度组织相关科室质控组长及科主任,收集并分析目前的难点、困惑,讨论、提出改进措施,针对问题完善整改方案,并进入下一改善循环,持续改进。

3 讨论

合理应用抗菌药物可有效减少切口感染,而不合理应用不仅会加速耐药菌的产生,还会造成过度治疗,增