

品管圈在减少胰岛素注射过程差错中的应用

景良洪¹, 曾艳丽¹, 宋凤平¹, 官莉^{2△} (重庆市第三人民医院: 1. 内分泌科; 2. 护理部 400014)

【摘要】 目的 减少胰岛素注射过程中的差错, 提高患者胰岛素注射的安全性。方法 通过在重庆市第三人民医院内分泌科开展品管圈活动, 探讨胰岛素注射过程中差错发生的原因及对策。对比活动前、后每周差错件数, 并计算活动的目标达标率, 对规范化流程及效果进行改进。结果 开展品管圈活动后, 住院患者胰岛素注射差错件数由每周 6.33 件降至每周 0.50 件, 实施活动前、后差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 通过品管圈活动的有效推行, 显著减少了住院患者胰岛素注射过程的差错件数, 增强了品管圈圆员的团队精神, 提高了患者胰岛素注射的安全性。

【关键词】 品管圈; 胰岛素; 注射; 差错

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2015.24.047 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2015)24-3729-02

随着国民经济的不断发展和人们生活质量的不断提高, 人们对健康医疗的要求越来越高, 因此, 必须不断提高护理人员在护理管理过程中的护理水平和技术能力, 提高整个科室的护理质量^[1]。胰岛素注射差错是指在注射胰岛素的过程中出现的任何可预防事件, 其差错导致患者胰岛素注射的错误。糖尿病是我国最常见的慢性代谢性疾病之一, 2010 年我国糖尿病患病率为 9.7%, 糖尿病患者将近 9 240 万人^[2]。胰岛素是机体内唯一能够降低血糖的蛋白质类激素, 胰岛素治疗是控制高血糖的重要手段^[3]。品管圈(QCC)的概念最早由日本石川馨博士于 20 世纪中叶提出, 我国称其为质量管理小组, 其以尊重人性、以人为本为核心理念, 营造使人轻松、愉快的现场管理, 使员工自主参与到品质管理活动中, 并在工作中获得成就感、满足感^[4]。为了避免胰岛素注射过程的差错而导致患者血糖控制不佳甚至更严重的并发症, 最大限度确保胰岛素注射安全, 本科室于 2013 年 12 月成立了名为“禾苗圈”的 QCC 小组, 针对减少内分泌住院患者胰岛素注射过程的差错件数而开展的 QCC 活动, 活动取得了较好的效果, 现总结报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 统计本科室 2013 年 12 月 16 日至 2014 年 1

月 5 日在 QCC 活动开展前、后胰岛素注射过程中发生差错的数据。

1.2 方法

1.2.1 成立 QCC 活动小组 成立 QCC, 设圈长 1 名, 负责整个活动的计划与实施; 辅导员 1 名, 负责督导活动计划。2013 年 12 月圈长召开会议, 全体圈员开展了“运用 QCC 降低住院患者胰岛素注射差错件数”为主题的活动。

1.2.2 拟订活动计划 2013 年 12 月至 2014 年 1 月为主题选定、活动计划拟订、现状把握、目标设定、解析、对策拟订阶段; 2014 年 2~3 月为对策实施与检讨阶段; 2014 年 4~5 月为效果确认、标准化、检讨与改进、成果发表阶段。

1.2.3 现状分析 收集本科室 2013 年 12 月 16 日至 2014 年 1 月 5 日的胰岛素注射差错资料, 见表 1。由表 1 可以发现, 漏打、装置错、剂量错误、时间错误、品种错误等是胰岛素注射差错的原因。根据“80/20 法则”分析, 最主要原因是漏打、注射装置错误及剂量错误; 因此本圈将改善重点定位在如何改善胰岛素漏打、注射装置错误及剂量错误。

1.2.4 目标设定 改善前差错件数为每周 6.33 件, 目标值为每周 2.57 件, 改善幅度为 59.39%。

表 1 胰岛素注射差错查检汇总表

周次	开始日期	结束日期	缺失项目(件)					合计(件)
			漏打	装置错	剂量错	时间错	品种错	
1	2013 年 12 月 16 日	2013 年 12 月 22 日	3	4	2	1	0	10
2	2013 年 12 月 23 日	2013 年 12 月 29 日	4	0	1	0	0	5
3	2013 年 12 月 30 日	2014 年 1 月 5 日	1	1	0	1	1	4
合计			8	5	3	2	1	19

1.2.5 解析目标 应用“鱼骨图”对胰岛素注射过程中出现漏打、装置错误和剂量错误的原因进行分析。对图中所有罗列出来的原因, 圈员对其可行性、效果性、自主性进行评分, 找出需要解决的问题。主要有以下 8 点: 护士责任心差、患者忘记通知护士、医护人员对血糖异常处理不到位、低年资护士专业知识欠缺、患者不了解胰岛素笔和泵的使用方法、胰岛素笔和泵本身有故障、医嘱处理错误、患者凭个人经验注射胰岛素。

1.2.6 对策拟订及实施 (1) 每班护士对患者胰岛素注射情

况进行清理。责任护士在接班后应对所管患者胰岛素注射情况进行清理, 如有未按注射胰岛素的患者, 应询问原因; 责任护士在下班前应再次对所管患者胰岛素注射情况进行清理, 如有特殊情况, 应向下一班交班; 正班及中夜班护士在接班后应对全科室患者胰岛素注射情况进行清理, 如有未按注射胰岛素的患者, 应询问原因; 正班及中夜班护士在下班前应再次对全科室患者胰岛素注射情况进行清理, 如有特殊情况, 应向下一班交班; 加强护士责任心, 对患者的治疗真正做到心中

△ 通讯作者, E-mail: 1597135526@qq.com.

有数;加强慎独精神。(2)加强健康宣教。责任护士对所管患者进行一对一宣教;鼓励患者参加每周的糖尿病知识小讲座;鼓励患者参加每月糖尿病知识大讲堂;设计和发放各类健康宣教标示及小册;请患者仔细阅读病房内张贴的糖尿病温馨提示;请患者取阅健康宣传栏的资料;不定期举办糖尿病病友沙龙,进行相关知识宣教;鼓励患者参与糖尿病病友 QQ 群,互相交流学习。(3)血糖异常时及时处理。对血糖异常的患者,护士及时与医生沟通;医生下达医嘱后,及时告知总务护士处理医嘱。(4)加强培训。坚持护士分层理论培训,加强对低年资护士的培训;坚持每个月一次的操作培训,均由护士长进行考核;进行胰岛素笔、胰岛素泵的专题学习;要求实习护士不能单独进行胰岛素注射,带教师必须做到放手不放眼;加强对实习护士的专科培训。

1.3 统计学处理 采用 SPSS18.0 统计软件对数据进行分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用配对 t 检验;计数资料以率或构成比表示,采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 有形成果 对比 QCC 活动前、后平均每周差错件数,胰岛素注射过程差错由 QCC 活动前平均每周 6.33 件下降为平均每周 0.50 件,目标达标率 = (改善前 - 改善后) / (改善前 - 目标值) $\times 100\% = (6.33 - 0.50) / (6.33 - 2.57) \times 100\% = 155.05\%$ 。进步率 = (改善前 - 改善后) / 改善前 $\times 100\% = (6.33 - 0.50) / 6.33 \times 100\% = 92.1\%$ 。QCC 活动前、后每周差错件数比较,差异有统计学意义 ($\chi^2 = 13.864, P < 0.05$)。运用柏拉图分析数据,胰岛素注射过程中常见差错为:漏打、装置错、计量错、时间错、品种错,见图 1。

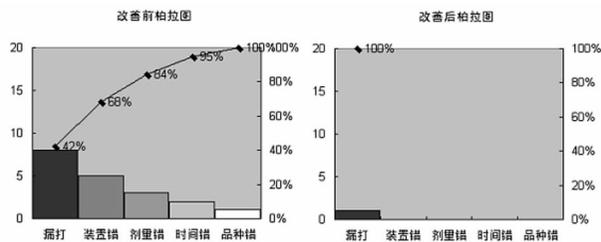


图 1 胰岛素注射过程中常见差错柏拉图

2.2 无形成果 对圈员的团队合作能力进行分析发现,QCC 活动后圈员在品管手法、团队凝聚力、沟通协调能力、责任心、解决问题能力等方面都有不同程度提高。

3 讨 论

注射技术对血糖达标的影响已日益受到关注,医护人员应询问和观察患者当前的注射操作情况,检查注射部位,制订注射质量管理程序,以确保患者掌握正确的注射技术^[5]。通过开展 QCC 活动,内分泌科胰岛素注射的标准化流程达到规范化,目标达标率达 155.05%,护士注射进步率达 92.1%,糖尿病患者对胰岛素准确注射的满意度明显提高,为糖尿病患者出院后自我管理提供了很大帮助。

QCC 应用于临床护理实践不仅能够促进护理质量的持续改进,提升护理人员的管理意识,同时,能够充分挖掘护士的潜能,培养护理管理人才^[6]。通过 QCC 活动开展,圈员收获颇多,通过头脑风暴和 QCC 手法,激发了护理人员的潜能,提升了护士发现问题、解决问题的能力,同时营造了愉悦的工作氛围,强化了团队意识,增强了团结协作的能力^[4]。

QCC 是一种强调自下而上,自发主动的管理模式^[7-8]。通

过 QCC 活动,每个护士都具备了主人翁责任感,主动参与科室的护理质量安全管理,提高管理工作的可行性^[9-10]。在应用 QCC 时,圈长应当将每位圈员作为活动的主体,对每位圈员的意见和建议认真考虑,好的建议应当接受,以此增强每位圈员的竞争意识、创新意识和改进意识,促进每位圈员在工作中充分发挥创造力^[1]。将 PDCA 循环应用于减少胰岛素注射差错事件的件数,工作重点从“事后整改”到“事前防范”,通过不断循环上升方式减少胰岛素注射过程中差错事件的件数,以便为护理管理者提供更加有效的信息支持,确保胰岛素注射安全。

本研究通过收集临床相关数据进行分析,认为 QCC 是一种较好的提高护理质量的方法,值得临床推广。然而,由于本研究标本量较少,且研究时间跨度较短,后期有待进一步扩大样本量,进行深入研究,为 QCC 活动的大范围推广提供更多有价值的证据。

综上所述,通过 QCC 活动,不仅可以减少胰岛素注射过程中差错事件,还为医院管理人员提供了新的思路平台,以便更好地管理医院,更好地发挥医务工作者的潜力,更好地服务于患者^[11]。这种活动科学有效,还能节省成本,也是医院质量管理的关键环节。

参考文献

- [1] 纪艳菊,郑雷雷. 品管圈对于提升护理管理质量的效果研究[J]. 当代医学,2015,22(1):17-18.
- [2] Yang W, Lu J, Weng J, et al. Prevalence of diabetes among men and women in China[J]. N Engl J Med, 2010, 362(12):1090-1101.
- [3] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2013 年版)[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2014, 30(10): 893-894.
- [4] 黄丽,于文敏,钟瞻,等. 品管圈(QCC)活动在护理管理中的运用[J]. 临床医药文献电子杂志,2014,1(14):2804.
- [5] 康烁,高俊香,张玥,等. 品管圈活动在糖尿病病人自行注射胰岛素规范管理中的应用[J]. 护理研究, 2014, 28(26):3262-3264.
- [6] 杨惠贞. 护理品管圈临床推行之探讨[J]. 甘肃科技, 2014,28(23):159-160.
- [7] 尹纪娟. 运用品管圈减少乳腺癌化疗患者 PICC 并发症的观察[J]. 山东医学高等专科学校学报,2014,36(3):214-216.
- [8] Hosseinabadi R, Karampourian A, Beiranvand S, et al. The effect of quality circles on job satisfaction and quality of work-life of staff in emergency medical services[J]. Int Emerg Nurs, 2013, 21(4):264-270.
- [9] 徐建鸣,蔡贤黎,姚礼庆,等. 应用品管圈减少患者内镜诊疗等候时间的探索[J]. 中国护理管理, 2013,13(6):1-5.
- [10] Wang LR, Wang Y, Lou Y, et al. The role of quality control circles in sustained improvement of medical quality [J]. Springerplus, 2013, 2(1):141-149.
- [11] 祁竹莉,张莹,姜忠. 品管圈在医院管理中的实施与应用价值[J]. 首都医科大学学报:社会科学版, 2014, 35(6): 37-40.