

品管圈活动在提高糖尿病住院患者胰岛素注射规范率中的应用

李喜妙 李婷婷 许婷婷 刘双园 陆冬春

上海市松江区泗泾医院心内内分泌科 上海 松江 201601

【摘要】目的：品管圈活动在提高糖尿病住院患者胰岛素注射规范率中的应用。**方法：**本次研究从本院2021年1月-2022年2月收入的糖尿病住院患者中随机抽取70例，按照随机数表法将其分为了对照组和研究组两组。对照组接受常规护理指导、研究组接受品管圈活动指导，分析干预效果。**结果：**经过护理指导后研究组疾病管理评分高于对照组，研究组生活质量指标高于对照组，指标对比($p < 0.05$)。对比注射问题：研究组注射问题2例(5.71%)，对照组注射问题8例(22.86%)，($p < 0.05$)。对比穿刺良优率：研究组97.14%，对照组82.86%，($p < 0.05$)。**结论：**品管圈活动可有效提升糖尿病患者规范注射胰岛素的结果，经过指导后研究组的疾病管理知识了解程度有所提升，患者生活质量提升显著，可推广。

【关键词】品管圈活动；提高糖尿病住院患者；胰岛素注射规范率；应用

近年来我国临床医学不断发展，对国内的慢性疾病的防治、管控有所增强。2型糖尿病患者是最常见的中老年慢性疾病，患者发病率高，且随着老龄化问题加剧，国内对糖尿病患者的医护管理要求也在不断提升。胰岛素是控制患者血糖的重要药物，经注射进入人体后，胰岛素可经人体吸收迅速改善人体血糖。目前来看胰岛素患者执行注射胰岛素的效果不容乐观，原因有患者年龄大、缺乏基础医药知识等[1]。品管圈属于现代化护理质量管控方式，可对特殊区域和环境下的对象进行质量管控，效果理想。本次研究探讨品管圈对二型糖尿病住院患者胰岛素注射规范情况的影响，相关内容报道如下：

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

本次研究从本院2021年1月-2022年2月收入的糖尿病住院患者中随机抽取70例，按照随机数表法将其分为了对照组和研究组两组。对照组35例，男性19例，年龄为54.6岁-78.6岁，平均年龄为(65.7±1.77)岁，女性16例，年龄为55.6岁-79.7岁，平均年龄为(67.9±2.47)岁。研究组35例，男性17例，年龄为55.4岁-76岁，平均年龄为(66.2±1.36)岁，女性18例，年龄为57.9岁-79.7岁，平均年龄为(68.2±2.44)岁。两组基本资料无差异，($p > 0.05$)，有可比性。两组患者均经过本院诊断，餐后2h血糖大于7.0mmol/L，确定为糖尿病。排除存在心脏病，认知功能障碍患者。

1.2 方法

对照组接受常规护理指导，观察组进行常规的注射指导和安全防护工作。

研究组接受品管圈胰岛素注射干预，主要操作如下：(1)成立品管圈活动小组，护士长为组长，另选派3-5护理成员开展相关知识培训活动，护理部门的主任担任小组辅导员负责监督和考评工作。(2)确定活动主题，对患者的日常注

射行为进行研究，选定“提高2型糖尿病患者胰岛素注射的规范率”为主题，确定好活动的计划和任务分配情况。确定“提升患者疾病知识管理知识水平”、“增强穿刺良优率”作为目标。(3)开展活动，采用晨会交接或者是护理查房等方式增强护理健康知识培训和指导，在护士站设置宣传栏，定期更换宣传栏的内容，为患者发放健康宣传知识要点，胰岛素防治要点和穿刺要点；若患者年龄大且不便行走，护理人员需要对家属和患者进行一对一护理交流指导，确保护理活动有效。(4)每周开展一次考核活动，对品管圈内的护理人员进行指导，技术考核；收集患者的护理指导建议和临床穿刺存在的问题，对发现的问题进行改进并做好记录。

1.3 观察指标

对比两组患者对疾病管理知识的掌握程度，采用本院自制的评分表，分析患者预防知识、治疗知识、康复知识、穿刺知识情况，100分最好，0分最差。

对比两组患者的生活质量改善情况，选用SF-36简易生活量表的生理职能、生理机能、一般健康状况、社会功能指标，0分最差，100分最佳，分数越高表示结果越理想[2]。

对比两组患者注射时候存在问题，主要有注射方式错误、注射时间错位、注射部位错误、物品存放不当等。

对比两组患者经过治疗的规范注射情况，选用穿刺良优率，优即为穿刺成功，期间无异常表现；良即正常穿刺，穿刺后或有轻微不适症，经护理指导后问题改善；差即经过指导后依旧存在穿刺失败问题，或有不良反应如浮肿、低血糖等问题。

1.4 统计学分析

使用SPSS 22.0统计学软件，计数资料为[n(%)]，予以 χ^2 检验；计量资料为 $[\bar{x} \pm s]$ ，予以t检验。P值<0.05提示统计学意义成立。

2 结果

2.1 两组糖尿病住院患者基本信息对比见表1

两组对象的基本资料对比差异不大, ($p > 0.05$), 有统计学意义。

表1 两组糖尿病住院患者基本信息对比 [n (%)]

指标		研究组	对照组	χ^2	p
年龄	≥ 60 岁	22 (62.86%)	23 (65.71%)	0.0622	0.8030
	< 60 岁	13 (37.14%)	12 (34.29%)	0.0622	0.8030
病程	3年以内	12 (34.29%)	14 (40%)	0.2448	0.6208
	3-6年	11 (31.43%)	15 (42.86%)	0.9790	0.3224
	6年以上	12 (34.29%)	6 (17.14%)	2.6923	0.1008
不适症	低血糖	6 (17.14%)	7 (20%)	0.0945	0.7586
	皮疹	6 (17.14%)	7 (20%)	0.0945	0.7586
	瘙痒	11 (31.43%)	11 (31.43%)	0.0000	1.0000
	水肿	12 (34.29%)	15 (42.86%)	0.5426	0.4613
	其他	3 (8.57%)	4 (11.43%)	0.1587	0.6903

2.2 两组糖尿病住院患者疾病管理知识掌握程度对比见表2 干预后可知, 研究组对象的疾病知识掌握程度比对照组更好, 指标对比 ($p < 0.05$), 有统计学意义。

表2 两组糖尿病住院患者疾病管理知识掌握程度对比 [$\bar{x} \pm s$]

小组	例数	预防知识 (分)		治疗知识 (分)		康复知识 (分)		穿刺知识 (分)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
研究组	35	70.66 \pm 4.12	83.65 \pm 3.62	71.17 \pm 4.03	85.97 \pm 5.12	70.71 \pm 4.44	82.64 \pm 4.77	71.81 \pm 3.88	83.85 \pm 3.89
对照组	35	71.22 \pm 3.96	80.13 \pm 5.14	70.75 \pm 4.43	80.05 \pm 4.18	71.04 \pm 3.48	80.08 \pm 4.84	71.08 \pm 3.3	79.83 \pm 5.63
t	-	0.5797	3.3124	0.4149	5.2988	0.3461	2.2287	0.8479	3.7542
p	-	0.5640	0.0015	0.6795	0.0001	0.7303	0.0291	0.3995	0.0004

2.3 两组糖尿病住院患者生活质量对比见表3 指标对比 ($p < 0.05$), 有统计学意义。干预可知, 研究组的生活质量改变结果比对照组更好,

表3 两组糖尿病住院患者生活质量对比 [$\bar{x} \pm s$]

小组	例数	生理职能 (分)		生理机能 (分)		一般健康状况 (分)		社会功能 (分)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
研究组	35	71.38 \pm 4.31	92.45 \pm 4.77	71.36 \pm 3.36	93.85 \pm 5.06	70.98 \pm 3.69	89.54 \pm 4.81	71.22 \pm 4.29	90.63 \pm 5.6
对照组	35	71.05 \pm 4.72	83.93 \pm 5.11	70.62 \pm 3.77	85.49 \pm 4.98	71.53 \pm 3.29	84.1 \pm 5.11	70.72 \pm 3.76	85.3 \pm 3.82
t	-	0.3054	7.2107	0.8669	6.9664	0.6582	4.5860	0.5185	4.6517
p	-	0.7610	0.0001	0.3890	0.0001	0.5126	0.0001	0.6058	0.0001

2.4 两组糖尿病住院患者注射问题对比见表4 指标对比 ($p < 0.05$), 有统计学意义。研究可知, 糖尿病患者的注射问题有2例, 对照组有8例,

表4 两组糖尿病住院患者注射问题对比 [n (%)]

小组	例数	注射方式错误	注射时间错位	注射部位错误	物品存放不当	其他	注射问题
研究组	35	0 (0%)	1 (2.86%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (2.86%)	2 (5.71%)
对照组	35	1 (2.86%)	1 (2.86%)	1 (2.86%)	2 (5.71%)	3 (8.57%)	8 (22.86%)
χ^2	-	1.0145	0.0000	1.0145	2.0588	1.0606	4.2000
p	-	0.3138	1.0000	0.3138	0.1513	0.3031	0.0404

2.5 两组糖尿病住院患者良优率见表5 护理结果表示研究组穿刺的良优率为97.14%, 大于对照

组 82.86%，指标对比 ($p < 0.05$)，有统计学意义。

表 5 两组糖尿病住院患者良优率对比 [n (%)]

小组	例数	优	良	差	良优率
研究组	35	22 (62.86%)	12 (34.29%)	1 (2.86%)	34 (97.14%)
对照组	35	13 (37.14%)	16 (45.71%)	6 (17.14%)	29 (82.86%)
χ^2	-	4.6286	0.9524	3.9683	3.9683
p	-	0.0314	0.3291	0.0464	0.0464

3 讨论

临床的研究表示糖尿病属于常见的慢性疾病，临床疾病的发病率高且对患者的身心也造成极大的负面影响。世界的卫生组织推测表示，2025年，全球的成年人中，糖尿病患者将要达到3亿人口，对人类的健康发展造成威胁[3-4]。从现有的医疗技术水平来看，糖尿病依旧属于无法根治的慢性疾病，患者需要终生用药来稳定体征并延缓其并发症发生率。胰岛素皮下注射是孔子学堂的重要方式之一，患者需要长期坚持治疗才有效果[5-6]。

临床研究表示，胰岛素的注射时间、方式会影响治疗的结果，采用科学的方式来治疗胰岛素可提升临床治疗的有效性，降低患者的不适症。临床的护理工作研究表示胰岛素的注射具有专业性，胰岛素的种类、存放方式等不同患者的疗效或有差异[7]。而胰岛素的剂量、种类繁多，患者的病情不同选用的注射剂量和频率有所差异，因而很多患者或因为对疾病了解不多，对患者的身心认识不明确，患者临床注射效果不理想。对此建议临床采用科学的管控方式确保穿刺效果。品管圈活动可提升糖尿病住院患者医护效果，通过护理指导方式可提升患者解决问题的效果[8-9]。通过品管圈活动可让患者临床的护理工作积极性增加，护理人员的专业能力提升。品管圈活动下，护士长带领小组对临床穿刺问题进行总结分析，可制定出有效的应对对策，可激发护理人员的工作热情，可有效帮助护理人员积极解决问题，提升护理的管理工作效果，进而形成质量持续改进的护理氛围[10-11]。本次护理活动下研究组的综合护理效果比对照组更好，穿刺良优率更高，即穿刺行为更为规范，建议推广。综上所述，品管圈活动可提升糖尿病住院患者胰岛素注射规范率，患者穿刺问题减少、生活质量和疾病管理知识能力提升，可推广。

参考文献:

[1] 周晶. 品管圈在糖尿病住院患者低血糖预防中的应用效果[J]. 中国医药指南, 2021, 19(14): 120-121.

- [2] 李亿娟, 罗桂情, 陆柳雪, 黄秋环, 蒙连新, 农彩梅, 谢玮平, 黄健生. 品管圈在提高非内分泌科护士胰岛素知识合格率中的应用及其对患者的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27(06): 48-52.
- [3] 郭月静, 邵明明. 开展品管圈活动在提高住院糖尿病患者胰岛素注射正确率中的效果分析[J]. 当代医药论丛, 2020, 18(06): 223-225.
- [4] Juneja Abhinav, Juneja Sapna, Kaur Sehajpreet, Kumar Vivek. Predicting Diabetes Mellitus With Machine Learning Techniques Using Multi-Criteria Decision Making[J]. International Journal of Information Retrieval Research (IJIRR), 2021, 11(2): 175-177.
- [5] 韩玮. 品管圈对提高糖尿病患者胰岛素自我注射准确率的影响[J]. 中外医学研究, 2017, 15(35): 134-135.
- [6] 程洁萍, 任丽霞, 唐娜. 品管圈在提高住院患者自行注射胰岛素准确率中的应用[J]. 新疆医学, 2017, 47(01): 95-98.
- [7] Kang W., Wattanakit K., Kim M., Bhardwaj C.. Impact of New Onset Diabetes after Transplantation (NODAT) on Heart Transplantation Recipients[J]. Journal of Heart and Lung Transplantation, 2021, 40(4): 196-197.
- [8] 钱淑英. 品管圈活动在糖尿病护理风险管理中的应用效果[J]. 现代医药卫生, 2016, 32(11): 1763-1765.
- [9] 王巧玲, 牛铭芸. 品管圈在降低糖尿病住院患者低血糖发生率的应用[J]. 泰山医学院学报, 2016, 37(04): 415-417.
- [10] 李小红, 龙俊宏, 杨妙妍. “品管圈”在糖尿病患者胰岛素注射管理中的应用[J]. 中国医药导报, 2016, 13(06): 82-86.
- [11] 谭丽, 杨玲凤, 张艳, 刘芳. 运用品管圈降低糖尿病住院患者胰岛素注射漏执行率的效果[J]. 当代护士(中旬刊), 2015, (10): 15-17.