

• 护理学 •

文章编号:1002-0217(2018)06-0605-03

品管圈提高陈旧性骨折引流效能的评价

胡园园 程 蓓 陈丽萍 毛赛虎

(南京大学附属鼓楼医院 创伤骨科 江苏 南京 210008)

【摘要】目的:探讨品管圈活动应用于陈旧性骨折患者对引流效能的影响。方法:选取我院 2013 年 6 月~2014 年 12 月未实施品管圈活动的陈旧性骨折行内固定手术的患者 60 例作为对照组,选取我院 2015 年 1 月~2016 年 6 月实施品管圈活动的陈旧性骨折行内固定手术的患者 60 例作为观察组。对比两组住院时间、住院花费、引流效能情况,并对两组术后进行 3 个月随访,比较骨痂形成、再次感染发生情况。结果:观察组住院时间为(13.94±5.13) d,短于对照组,住院花费为(4.61±0.27) 万元,少于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组引流管有效观察率为 100.00%,高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。观察组骨痂形成率为 96.67%,高于对照组,再次感染率为 3.33%,低于对照组,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:品管圈活动应用于陈旧性骨折患者可有效缩短住院时间,减少住院花费,提高引流效能及护理满意度,值得临床推广。

【关键词】品管圈;陈旧性骨折;引流效能;评价

【中图分类号】R 473.6 **【文献标志码】**A

【DOI】10.3969/j.issn.1002-0217.2018.06.029

Outcomes of quality control circle to improve the drainage capacity in patients with old fracture

HU Yuanyuan ,CHENG Bei ,CHEN Liping ,MAO Saihu

Department of Trauma Orthopedics ,Affiliated Drum Tower Hospital ,Nanjing University ,Nanjing 210008 ,China

【Abstract】Objective: To investigate the effect of quality control circle on drainage efficiency in patients with old fracture.**Methods:** Sixty patients with old fracture treated with internal fixation were included from June 2013 to December 2014 in our hospital in the control group and another 60 of old fractures treated with internal fixation received quality control circle practice in our hospital were recruited from January 2015 to June 2016 in observational group. The two groups were compared pertinent to the length of hospital stay ,hospital expenditure and drainage efficiency as well as formation of bony callus and incidence of re-infection in the follow-up in 3 month following operation.**Results:** The length of hospital stay was (13.94±5.13) days and hospital expenditure (4.61±0.27) thousand RMB yuan in the observational group ,which was shorter and lower than that of control group.The drainage was functional in 100.00% of the patients in the observational group(all $P<0.05$) .Patients in the observational group had higher rate of bony callus formation(96.67%) yet lower incidence of re-infection(3.33%) than those in the control group($P<0.05$ or $P>0.05$) .**Conclusion:** Quality control circle activity may effectively contribute to reduced hospital stay and medical cost as well as improved drainage capacity and satisfaction with nursing in patients with old fracture ,which is worthy of clinical recommendation.

【Key words】 quality control circle; old fracture; drainage capacity; evaluation

基金项目:国家自然科学基金资助项目(81301603)

收稿日期:2018-04-20

作者简介:胡园园(1987-) 女,主管护师 (电话) 13913013969 (电子信箱) hognxai@ 163.com。

- [13] AHMAD SA ,EDWARDS MJ ,SUTTON JM ,et al. Factors influencing readmission after pancreaticoduodenectomy: a multi-institutional study of 1302 patients [J]. *Annals of surgery* ,2012 ,256(3) : 529-537.
- [14] FU SJ ,SHEN SL ,LI SQ ,et al. Risk factors and outcomes of postoperative pancreatic fistula after pancreatico-duodenectomy: an audit of 532 consecutive cases [J]. *BMC surgery* ,2015 ,15: 34.
- [15] PERINEL J ,ADHAM M. ERAS and pancreatic surgery: a review [J]. *Updates in surgery* ,2016 ,68(3) : 253-255.
- [16] KANTOR O ,TALAMONTI MS ,SHARPE S ,et al. Laparoscopic pancreaticoduodenectomy for adenocarcinoma provides short-term

- oncologic outcomes and long-term overall survival rates similar to those for open pancreaticoduodenectomy [J]. *American journal of surgery* ,2017 ,213(3) : 512-515.
- [17] MAHER H ,JIN W ,MOU Y ,et al. The prospective of laparoscopic pancreaticoduodenectomy for cancer management [J]. *Chinese clinical oncology* ,2017 ,6(1) : 8.
- [18] SONG KB ,KIM SC ,HWANG DW ,et al. Matched case-control analysis comparing laparoscopic and open pylorus-preserving pancreaticoduodenectomy in patients with periampullary tumors [J]. *Annals of surgery* ,2015 ,262(1) : 146-155.

随着我国社会及交通事业的发展,骨折患者的发生率显著上升^[1]。若出现延迟治疗或骨折并发症,则可造成陈旧性骨折,导致骨折部分难以愈合,并引发多种并发症^[2]。因此应给予患者有效护理干预措施以促进患者术后骨痂愈合,降低感染发生率。品管圈活动是由日本石川馨博士于1962年创立,其是为解决工作岗位中的问题,自发结合一个团体,团体内分工合作,根据一定活动程序以解决工作、管理中发生的问题^[3-4]。近年来其被广泛应用于临床护理学中。为此,本研究对我院收治的陈旧性骨折行内固定手术患者给予品管圈活动干预,对比常规护理干预效果。结果如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院2013年6月~2014年12月未实施品管圈活动的陈旧性骨折行内固定手术的患者60例作为对照组,选取我院2015年1月~2016年6月实施品管圈活动的陈旧性骨折行内固定手术的患者60例作为观察组。对照组男35例,女25例;年龄29~77岁,平均年龄(45.72±15.36)岁;致伤原因:车祸35例、高空坠落10例、重物砸伤9例、其他6例。观察组男33例,女27例;年龄30~78岁,平均年龄(45.96±15.28)岁;致伤原因:车祸34例、高空坠落11例、重物砸伤10例、其他5例。本研究由医院伦理委员会审核批准。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法 对照组行常规护理,护理人员告知患者陈旧性骨折的术后恢复相关知识及注意事项,并行功能锻炼。观察组行品管圈活动干预,两组干预时间均为2周。具体如下:①建立品管圈小组。小组成员共10名,由一年轻专科护士担任圈长,科室护士长担任辅导员,圈员由各个年龄阶段护理人员组成,其中主管护士2名,护师6名,护士1名。②品管圈的设计。运用“头脑风暴法”,按5、3、1分来进行评分,选定圈名“用心圈”,确定主题“提高陈旧性骨折引流效能的观察”,圈徽寓意“用我们的爱心、耐心、责任心去关怀患者的健康”。③掌握现状。翻阅病历资料,并记录术后患者引流管的不良事件及感染发生情况。陈旧性骨折手术复杂,创伤大,出血量多,手术中严格无菌操作、术后保持引流管通畅、合理运用抗生素对控制和降低医院感染的发生有重要意义。④针对性措施。首先详细登记信息,强化护理监测:患者在入院后,记录患者基本信息。

由小组组长安排小组成员的工作职责,科学排班工作,分配到人,并由当天各班负责记录引流管状况的护理人员填写用心圈引流观察评估表。在手术回室时、术后1、2、3、4、5、6、24、48h的引流量以及颜色、性质,并填写各时间点血压、脉搏、血氧及面色神志情况,最后由护理人员签字。其次是提高术后患者的引流效能:采用视觉模拟评分法,两组术后采用SAFE-VAC高真空负压引流装置,可避免频繁换瓶、换药。随着血浆引流袋更换频次的增加,引流袋内液与引流管内口一般细菌培养阳性率随之增加,而且所滋生菌菌种及术后切口感染也随之增加,因此要观察引流管是否通畅,若引流管不畅,检查两个引流管开关夹是否同时开放,调节两个引流管开关夹在同一位置以便于观察,同时要注意观察引流液的量和性质,准确记录,并且加强巡视,监测病人的生命体征,记录单位时间的引流量,确保引流管的有效引流,提高引流管的有效观察率,对病人的整体情况做详细的评估,巡视时详细记录评估表格1、2。

1.3 观察指标 ①住院时间、住院花费:观察并记录两组住院时间、住院花费情况。②引流效能:对比两组引流管堵塞、引流管脱落及引流管有效观察结果。引流管是否通畅的判断标准如下:未有持续液体或气体引出,挤压引流管存在阻力。③随诊结果:两组均进行术后3个月随诊,记录骨痂形成例数及再次感染发生例数,计算发生率。

1.4 统计学分析 采用SPSS 18.0进行统计分析。两组住院时间、住院花费用 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用 t 检验;两组引流效能用 $n(\%)$ 表示,采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

观察组住院时间、住院花费均比对照组少,差异有统计学意义($P<0.05$),观察组引流管有效观察率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),两组骨痂形成率、再次感染率差异无统计学意义($P>0.05$)。见表1~3。

表1 两组住院时间、住院花费比较

组别	住院时间/d	住院花费/万元
对照组($n=60$)	16.12±6.04	4.96±0.35
观察组($n=60$)	13.94±5.13	4.61±0.27
t	2.131	6.133
P	0.035	0.000

表 2 两组引流效能比较 [n(%)]

组别	引流管堵塞	引流管脱落	引流管有效观察
对照组(n = 60)	4(6.67)	3(5.00)	53(88.33)
观察组(n = 60)	0(0.00)	0(0.00)	60(100.00)
χ^2	-	-	5.461
P	-	-	0.019

表 3 两组术后 3 个月随访结果比较 [n(%)]

组别	骨痂形成	再次感染
对照组(n = 60)	55(91.67)	5(8.33)
观察组(n = 60)	58(96.67)	2(3.33)
χ^2		0.607
P		0.436

3 讨论

通过品管圈的开展,护士能够全面评估患者,针对个体的不同,通过运用自身所学知识,借助骨科专科的品管圈管理的规范要求,能够对患者做到很好的观察,提高护理质量,确保护理安全^[5]。在引流管堵塞和脱落方面,对照组总计发生 3 例,观察组均未发生,其原因与观察组运用引流观察表督促及规范护士的操作,及时有效评估出血量、及时采取护理措施相关^[6-7]。观察组中发生过 2 例术后出现每小时引流液量 > 100 mL/h 的患者,其中 1 例患者的心率 > 基础心率的 20%、血压正常,加快补液速度,汇报医生,密切观察引流管液体的性质、量,通过加快补液速度,心率逐渐减慢;另 1 例患者的心率 > 基础心率的 20%,血压低于基础血压的 20%,面色苍白,汇报医生,夹毕引流管,减少出血,遵医嘱查血常规,血红蛋白都低于 70 g/L,遵医嘱输血,监测生命体征,第 2 天查血常规,血红蛋白 89 g/L,面色红润。通过品管圈的干预能够准确评估引流管的情况,及时汇报医生,护士及时评估,并采取有效护理措施,最终能够降低堵管及滑脱的发生概率,提高患者引流管的有效观察率^[8-9]。

本研究结果显示,观察组住院天数及住院花费比对照组降低($P < 0.05$)。表明通过实施品管圈活动可减少患者的住院天数及住院费用,平均住院天

数缩短 1 d,平均住院费用降低 0.2 万元,随之加快床位周转,对骨科住院难起到一定的缓解作用,降低医疗费用,减轻患者的经济负担,缓解“看病贵”的社会问题^[10]。出院后随访结果显示,患者术后 90 d 及 180 d 电话回访及复诊陪诊,从电话回访了解基本信息,确定复诊时间,从病人的医从性比较,观察组 30 例如期复诊;观察组术后未发生再次感染,且有 24 例在 90 d 复诊 X 线片显示骨折线模糊,骨痂形成,而对照组有 21 例。目前对照组有 1 例在术后 120 d 再次感染,其他入组患者仍在追踪直至骨愈合。

综上所述,品管圈活动应用于陈旧性骨折患者可有效缩短住院时间,减少住院花费,提高引流效能及护理满意度,值得临床推广。

【参考文献】

- [1] 张菁,刘蕊,刘倩.18 例肱骨小头骨折合并锁定性肩关节后脱位患者的术后护理[J].护理学报,2016,23(8):48-50.
- [2] 凌琳,诸葛恒艳.负压封闭引流联合持续灌洗治疗跟骨骨折术后伤口不愈患者的护理[J].护理学杂志,2016,31(18):53-54.
- [3] BASTIAN JD, BERGMANN M, SCHWYN R, et al. Assessment of the breakaway torque at the posterior pelvic ring in human cadavers [J]. J Invest Surg, 2015, 28(6): 328-333.
- [4] 孙晶晶,马丽亚·玛那普,窦丽.品管圈活动在 ICU 护生临床实习带教中的应用[J].中国临床护理,2017,9(6):534-536.
- [5] 张朝梅,袁元,何仁芳,等.品管圈活动对降低骨折卧床患者便秘发生率的效果分析[J].齐齐哈尔医学院学报,2017,38(17):2082-2084.
- [6] 沈克秀.品管圈活动对提高四肢骨折患者早期功能锻炼依从性的影响[J].护理实践与研究,2017,14(11):150-152.
- [7] GREGERSEN M, KROGSHEDE A, BRINK O, et al. Prediction of reoperation of femoral neck fractures treated with cannulated screws in elderly patients [J]. Geriatr Orthop Surg Rehabil, 2015, 6(4): 322-327.
- [8] 郝景平,曹英婷.品管圈带教模式在新护士综合素质培养中的应用效果[J].中华现代护理杂志,2017,23(17):2307-2311.
- [9] 夏平,华兰萍.品管圈在老年痴呆症患者股骨颈骨折护理中的应用[J].中国农村卫生事业管理,2016,36(4):513-515.
- [10] 殷峰.品管圈对骨科患者功能锻炼效果的作用[J].国际护理学杂志,2016,35(9):1257-1260.