

# 品管圈活动提高类风湿关节炎患者关节功能自我锻炼依从性<sup>①</sup>

周芳,刘惠,刘云芳,张宝双,杨焕霞,蓝秋红,权柳华

(广西医科大学第四附属医院风湿免疫科,广西 柳州 545005)

E-mail:38011080@qq.com

**摘要:**目的 探讨品管圈(quality control circle, QCC)活动在提高类风湿关节炎(Rheumatoid Arthritis, RA)患者自我锻炼依从性中的效果。方法 依据 ACR/EULAR 类风湿关节炎诊断标准,从我科 2013 年 6 月~2014 年 5 月 RA 住院患者中筛选 100 例 RA 患者,随机分为对照组和实验组。采用 QCC 法对实验组 RA 患者实施 QCC 活动。问卷调查法评价实施 QCC 活动对 RA 患者依从性及患者满意度的影响。结果 QCC 活动明显提高 RA 患者自我功能锻炼的依从性、患者满意度和护理人员解决问题的能力( $P < 0.05$ )。结论 QCC 活动能明显提高 RA 患者关节功能自我锻炼依从性。

**关键词:**品管圈;类风湿关节炎;关节功能;自我锻炼;依从性

**中图分类号:** R473.5 **文献标识码:** C **文章编号:** 1001-5817(2015)02-0339-03

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2015.02.074

QCC 又称质量管理小组,起源于美国,兴起于日本,是一种最佳的单位基层员工自主品质管理及其持续改善的管理活动。QCC 既是一种新的质量管理理念,又是一种解决问题的新方法,能有效提高基层员工独自解决工作问题的能力<sup>[1]</sup>。QCC 已在日本和我国台湾地区的医院管理中广泛开展,效果好<sup>[2]</sup>。类风湿关节炎(RA)患者关节功能自我锻炼依从性低是我科 RA 患者护理工作的薄弱环节,亟待提高。因此,我科于 2014 年 1 月起开展了以“提高 RA 患者关节功能自我锻炼依从性”为主题的 QCC 活动,效果满意。现将该研究成果报道如下。

## 1 材料与方法

1.1 RA 患者筛选及其分组 从我科 2013 年 6~2014 年 5 月 RA 住院患者中,按照 2010 年 ACR/EULAR 类风湿关节炎诊断标准,筛选符合该标准的 100 例 RA 病人作为研究对象,其中男性 35 例、女性 65 例,年龄在 21~82 岁之间。这些 RA 患者被随机分为对照组和实验组,每组 50 例,两组患者间性别和年龄等一般资料比较差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

1.2 方法 对 RA 患者进行一对一的关节功能锻炼宣教和指导,对照组不实施 QCC 活动,实验组实施 QCC 活动,具体如下。

1.2.1 组圈 组圈基本情况:我病区于 2013 年 3 月成立 QCC 小组,小组成员共 7 名,年龄为 24~42 岁,平均年龄 29 岁;圈员民主选出圈长,负责整个小组活动的策划和组织;由护士长任辅导员,负责指导和监督整个品管圈活动;5 名圈员负责分管项目的实施,沿用第一期的圈名和圈徽,圈名为“舒适圈”;已完成第一期 QCC 小组活动(2013 年 3~12 月)。

1.2.2 主题选定 选用第一期 QCC 活动发现的急需解决问题——RA 患者关节功能自我锻炼依从性低为本期活动主题,即“提高 RA 患者关节功能自我锻炼依从性”。

1.2.3 活动计划制定 根据本次 QCC 活动主题,制

定以下活动方案:活动时间为 2014 年 1 月~2014 年 9 月,开会频率为一次/两周;第 1 个月选定主题,拟定具体 QCC 活动计划;第 2 个月把握现状,设定目标;第 3 个月分析原因,拟定对策;第 4~6 个月实施对策;第 6~7 个月评价效果;第 8 个月制定标准书;第 9 个月研讨与改进,整理资料。

1.2.4 现状把握及要因分析 为了充分了解我科 RA 患者关节功能自我锻炼依从性,收集 2013 年 6 月~2014 年 5 月 100 例 RA 患者进行关节功能自我锻炼情况的基线调查,寻找影响 RA 患者关节功能自我锻炼依从性低的原因,采用脑力激荡法从人、物、环境和方法等四方面深入分析其特性要因。

1.2.5 目标设定 RA 患者关节功能自我锻炼依从性低的主要原因分别是:缺乏系统的功能锻炼知识、未认识到功能锻炼的重要性和疼痛。依据柏拉图 80/20 法则,考虑到圈员能力,故拟定圈能力为 80%。根据 QCC 的公式计算出目标值,目标值=现况值+目标改善值=现况值+(理论值-现况值)×圈能力×改善重点。

1.2.6 对策制定与实施 圈员采取头脑风暴法针对“1.2.5”中所发现的要因提出切实可行的意见和建议,拟定对策与检讨方案,并认真按 PDCA 程序落实,具体如下。①指导 RA 患者进行系统的关节功能锻炼,本着循序渐进原则,时间从短到长,次数从少到多,动作缓慢,持续用力,逐渐加力,至肌肉肌腱疲劳,关节功能改善;②加强沟通,向患者进行 RA 疾病知识的宣教,让患者意识到持之以恒的系统的关节功能锻炼的重要性;③做好疼痛护理;④做好质量控制检查工作;圈员根据本科室所定计划认真履行职责,发现问题并不断提出改进的措施,以利于持续质量改进,从而提供患者满意度。

1.2.7 效果评价 评价 QCC 活动改善 RA 患者关节功能自我锻炼依从性的效果,对所设定的三个目标计算缺陷目标值:①患者系统功能锻炼知识缺乏的缺陷;②患者对自我功能锻炼重要性的认识缺陷;③因疼痛

① 基金项目:广西壮族自治区卫生厅自筹经费科研课题(Z2013631)

而导致畏惧锻炼的缺陷。

1.3 评价方法 ①QCC 活动效果:目标达成率=(改进前数据-改进后数据)/(目标值-改进前数据)×100%。进步率=(改进前数据-改进后数据)/改进前数据×100%。②QCC 活动前后患者自我锻炼依从性的比较:关节功能自我锻炼依从性=实际自我功能锻炼次数/效果评估期间(以 30 d 算)应该锻炼的次数×100%。③评估本次 QCC 活动的无形成果:采用本圈员设计的 10 分量表,分别于本次活动前后对所有圈员的 QCC 手法运用、团队精神、专业知识、沟通技巧、护理品质意识及脑力开发等六个方面进行评分以评估无形成果;采用满意度调查表调查病人 QCC 活动对病人治疗效果满意度改善的无形成果。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 13.0 统计软件进行数据分析。计量资料采用( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用  $t$  检验,计数资料采用  $\chi^2$  进行组间比较,以  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 QCC 活动提高 RA 患者关节功能自我锻炼依从性 与对照组 RA 患者自我锻炼依从性率(39.16%)比较,QCC 活动实验组中 RA 患者自我锻炼依从率(87.10%)明显提高( $P < 0.001$ ),见表 1。

2.2 QCC 活动增加 RA 患者治疗效果满意度 本研究结果表明,对照组中 RA 患者治疗效果满意率为

50.00%,实验组中 RA 患者治疗满意率为 98.00%,QCC 活动增加 RA 患者治疗效果满意度( $P < 0.001$ ),见表 2。

表 1 QCC 活动对 RA 患者关节功能自我锻炼依从性的影响

时间	$n$	实际锻炼次数	应锻炼人次	依从率(%)
对照组	50	1175	3000	39.16
实验组	50	2613	3000	87.10 <sup>a</sup>

注:与对照组比较, $a:\chi^2=1480.723, P < 0.001$

表 2 QCC 活动对 RA 患者治疗满意度的影响

时间	$n$	很满意	一般满意	不满意	满意率(%)
对照组	50	15	10	25	50.00
实验组	50	43	6	1	98.00 <sup>a</sup>

注:与对照组比较, $a:\chi^2=29.938, P < 0.001$

2.3 QCC 活动增强护士综合护理能力 本研究结果表明:对照组成员手法运用、团队精神、专业知识、沟通技巧、品质意识和脑力开发等无形 RA 护理要素得分明显低于实验组( $P$  均  $< 0.001$ ),见表 3。说明 QCC 活动能增强 QCC 小组护理人员 RA 患者综合护理能力。

表 3 QCC 活动对护理人员护理能力的影响 ( $\bar{x} \pm s$ ,分)

时间	$n$	手法运用	团队精神	专业知识	沟通技巧	品质意识	脑力开发
对照组	7	1.1±0.2	5.6±0.3	3.2±0.5	5.3±0.4	6.3±0.2	5.0±0.1
实验组	7	5.3±0.4	8.2±0.5	7.9±0.2	8.1±0.5	7.6±0.3	8.5±0.5
$t$		66.408	31.530	61.714	30.921	25.495	48.536
$P$		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

## 3 讨论

关节功能障碍是 RA 患者最常见的临床症状<sup>[3-4]</sup>。延缓关节功能障碍的进展是 RA 治疗有效的主要标准,也很大程度取决于医生、护士和病人三方的密切配合。其中,关节功能自我锻炼护理在提高 RA 患者治疗效果和预后中起不可替代的作用。关节功能锻炼的目的在于维持关节的功能。有益的锻炼不仅可以使关节周围的肌肉更加有力,使关节得到更强的支持,而且可以使紧张的肌肉得到放松,缓解肌肉紧张造成的疼痛,从而提高患者的生活水平<sup>[5]</sup>。但是,我们工作中发现,由于护患双方的各种原因,RA 患者关节功能自我锻炼依从性低,严重影响 RA 治疗效果和预后,有待改善。QCC 是一种最佳的改善临床护理工作的方法<sup>[6]</sup>。因此,我们想探讨 QCC 活动是否能提高 RA 患者关节功能自我锻炼依从性。我科护理人员针对 RA 患者关节功能自我锻炼依从性的疼痛等三个要因开展 QCC 专项主题活动,利用一年半的时间,RA 患者关节功能自我锻炼依从性明显提高(从 39.16% 升至 87.10%, $P < 0.05$ )。证实了 QCC 活动能有效提高 RA 患者关节功能自我锻炼依从性。

关节疼痛是影响 RA 患者关节功能自我锻炼依从

性的主要原因。关节疼痛病程长,易反复,从而导致患者产生抑郁、沮丧、疼痛敏感等心理,对治疗失去信心,更不愿意主动做关节功能锻炼,对 RA 治疗的满意度低。经过 QCC 讨论,我们采取三种针对性的措施:①给予精神安慰和心理疏导,使患者积极主动配合锻炼,不断增加锻炼的经验和感受,增强锻炼的信心和毅力。②与患者倾心交谈 5~10 min。有文献报道<sup>[7]</sup>,护士与患者仅做 5~10 min 的倾心交谈,可减轻患者的心理顾虑和疼痛。③在锻炼过程中还可以让患者听喜欢的音乐,因为音乐和歌声能提高患者生理、心理健康水平,缓解躯体、精神痛苦。④必要时在锻炼前 30 min 给患者口服止痛药,尽量使患者在无痛状态下进行锻炼。我们研究发现,针对 RA 疼痛的 QCC 活动,能提高 RA 患者的关节功能自我锻炼的依从率,提高 RA 患者住院治疗的满意度。

无形成果指活动中较不容易以数据表示的成果,包括活动人员本身素质的提升,无形成果的提高对于有形成果的维持和发展具有重要意义。QCC 活动为我科护士创造了一个愉悦的工作环境,提高了圈员的整体素质,促进圈员成长;在圈会上圈员们打开思路,

(下转第 343 页)

等疾病。因此,中老年高血压在日常饮食中,需要合理搭配饮食,结合自身的实际情况,参照营养需求,每日摄取合理的热量,尽量减少糖类、高脂肪类、高油脂类食物的摄入及低盐饮食,多摄入一些粗纤维、低脂肪、高蛋白食物,从而有效促进胃肠蠕动。特别是 BMI 超标的中老年人群,则更应该严格控制每日饮食结构,同时还要结合自身实际情况,制定合理的减肥计划,并且要坚持不懈,与适当运动相结合。此外,受多方面因素的影响,大多数人早餐没时间随便应付,晚上却大吃大喝,增加了血液中脂肪、糖、氨基酸的含量,并且转化为脂肪,引起发胖等。因此,在晚上饮食中,不可吃得过于油腻和过饱,否则会造成肝脏负荷。

综上所述,在中老年高血压健康体检人群中,其 BMI 与脂肪肝、血脂均存在一定的关系。为了保障中老年高血压人群的健康,应从加深对疾病的认识、注重家庭心理护理、加强治疗期间的护理、提高自我护理的能力、养成良好的生活习惯 5 个方面入手,做好相应的护理工作。

#### 参考文献:

- [1] 牟宝华,徐厚兰,耿桂飞. 中老年高血压体检人群体重指数与血脂、脂肪肝的相关分析及护理[J]. 护士进修杂志, 2010,25(6):558-559.
- [2] 吴青. 中老年高血压体检人群体重指数与血脂、脂肪肝的

相关性分析及护理对策[J]. 中国实用护理杂志,2011,27(3):47-48.

- [3] 杜志澎. 原发性高血压与脂肪肝及血脂相关性调查[J]. 中国心血管病研究,2013,11(10):758-761.
- [4] 谭春梅,梁积英,高岩,等. 广西机关干部脂肪肝患者血脂、血糖、血压及体重指数分析[J]. 内科,2010,5(5):462-464.
- [5] 么太成,齐海芳. 高血压人群体重指数、腰围/臀围比与血脂、脂肪肝的关系[J]. 现代预防医学,2010,37(13):56-57.
- [6] 刘宇. 719 名体重指数、血压、血脂、血糖、尿酸及脂肪肝相关性分析[J]. 健康天地,2010,4(3):52.
- [7] 黄毅明,高智斌,梁健明. 脂肪肝与高血压、血糖升高、血脂异常的密切相关性[J]. 健康必读:中旬刊,2012,11(10):587.
- [8] 周建芹. 中老年健康体检人群的体重指数与血脂、血压及脂肪肝的关系及护理[J]. 国际护理学杂志,2014,(7):1751-1754.
- [9] Fan JG, Farrell GC. Epidemiology of non-alcoholic fatty liver disease in China[J]. J Hepatol, 2009, 50(1):204-210.
- [10] Gu D, Chen J, Wu X, et al. Prehypertension and risk of cardiovascular disease in Chinese adults[J]. Hypertens, 2009,27(12):700-701.

收稿日期:2014-12-31;修回日期:2015-02-10

(上接第 340 页)

各抒己见,提出实际工作中发现的问题及解决问题的办法;激发了护理人员的工作热情,提高护士参与护理质量管理的意识;同时提高了护士的责任心,发挥团队精神,充分调动了护士的工作积极性和创造性;圈员们还提高了护理科研思维能力;使 RA 患者关节功能自我锻炼护理操作标准化。这与其他研究结果一致<sup>[8-11]</sup>。

总之,本研究针对 RA 患者关节功能自我锻炼依从性低的 QCC 活动不仅提高了 RA 患者自我锻炼的依从性和满意度,而且明显提升了护士的综合素质。由于时间有限,纳入本研究的病例不够多,所以本研究的结果还有待在更多病人中得到验证。

#### 参考文献:

- [1] 孔响方,包映晖. 品管圈在医院后勤管理中的应用[J]. 中华医院管理杂志,2012,28(11):872-873.
- [2] 林逸胜. 台湾医院的“品管圈”[J]. 中国卫生人才,2002,10(2):42-43.
- [3] 覃国珍. 急性疼痛性关节 72 例临床分析[J]. 广西医学,2012,34(9):1256-1257.

[4] 刘贺,陈伟,王轶楠,等. 类风湿性关节炎的间充质干细胞治疗研究进展[J]. 中国妇幼保健,2013,28(21):3534-3536.

- [5] 傅爱凤,黄四妹. 护理干预减轻病人术后疼痛效果观察[J]. 护理学杂志,2002,17(8):603.
- [6] 王玉琼,郭秀静,雷岸江,等. 品管圈在护理工作中的应用研究[J]. 护士进修杂志,2009,24(21):1945-1946.
- [7] 张雅伶. 浅谈类风湿性关节炎患者的关节锻炼方法[J]. 医学信息,2011,24(3):1767.
- [8] 陈泽萍,余红春,王喜辉,等. 品管圈活动对提高护士疼痛评估技能的效果探讨[J]. 护理管理杂志,2006,6(4):45-46.
- [9] 胡竹芳,万承贤,徐璐. 品管圈活动在 RA 患者健康教育质量改进中的应用[J]. 实用临床医学,2014,15(3):91-93.
- [10] Wang Linrun, Wang Yang, Lou Yan, et al. The role of quality control circles in sustained improvement of medical quality[J]. SpringerPlus, 2013, 2(2):141.
- [11] 汪庆生. 中医治疗类风湿性关节炎的进展[J]. 右江民族医学院学报,2010,32(1):83-84.

收稿日期:2015-01-06;修回日期:2015-01-13