

好自我防护。及时与家属沟通患者病情,避免了家属因见不到患者,不了解患者情况而产生的焦虑与不满。需要家属配合的相关事项提前通知,有利于家属提前准备,减少了互相接触,同时也保证了医护人员与家属及时、有效的沟通。预约谈话时间减少了家属的聚集。上述多项措施的实施,有效提高了家属的满意度总分、病情保证、获取信息、接近患者、获得支持和自身舒适得分,同时减少了护患纠纷的发生率。

综上所述,优化后的 EICU 患者家属管理制度能帮助临床更好地做好疫情下的家属管理工作,各种人性化的措施满足了患者及家属需求的同时减少了人员流动,增加了安全性,充分利用了人力资源,解决了家属管理的难题,提升了家属及患者就医的满意度。

## 参考文献

[1] 李玲玲.完善家属管理对提高重症监护室患者家属满意度的应用效果[J].解放军护理杂志,2018,35(5):63-65.

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.24.024

[2] HUANG C, WANG Y, LI X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China[J]. Lancet, 2020, 395(10223):497-506.

[3] WHO. WHO Director: general's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020 [EB/OL]. (2020-02-11) [2020-03-04]. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020>.

[4] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.关于印发新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第七版)的通知(国卫办医函[2020]184号)[EB/OL].(2020-03-03)[2020-03-10].<http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653p/202003/46c9294a7dfe4cef80dc7f5912eb1989.shtml>.

[5] 中华人民共和国卫生部. WS/T 367-2012 医疗机构消毒技术规范[S].北京:中国标准出版社,2012.

[6] 李丽,马修强,赵继军.中文版危重患者家属满意度量表信效度分析[J].解放军护理杂志,2014,31(15):1-4.

(收稿日期:2020-03-15 修回日期:2020-09-25)

# 品管圈活动对糖尿病足溃疡高危患者血糖、胱抑素 C 水平及溃疡发生率的影响\*

汤明明,张倩为,龚海沁,杜晓芳,索丽霞<sup>△</sup>

上海健康医学院附属嘉定区中心医院内分泌科,上海 201800

**摘要:**目的 探讨品管圈活动对糖尿病足溃疡高危患者血糖、胱抑素 C(CysC)水平及溃疡发生率的影响。**方法** 选取该院 2018 年 6 月至 2019 年 6 月收治的存在糖尿病足溃疡高危因素的患者 394 例为研究对象,通过随机数字表法分为观察组和对照组,每组 197 例。对照组患者实施常规干预,观察组患者在对照组基础上实施品管圈管理。比较两组干预依从性;比较两组干预后存在糖尿病足溃疡高危因素的患者比例及溃疡发生率;比较两组干预前后空腹血糖(FPG)、糖化血红蛋白(HbA1c)、CysC 水平及踝肱指数(ABI)。**结果** 观察组干预依从性高于对照组( $P < 0.05$ )。干预后,观察组存在糖尿病足溃疡高危因素的患者比例低于对照组( $P < 0.05$ ),溃疡发生率低于对照组( $P < 0.05$ )。干预后,观察组 FPG、HbA1c、CysC 水平均低于对照组( $P < 0.05$ ),ABI 高于对照组( $P < 0.05$ )。**结论** 品管圈活动能显著提高糖尿病足溃疡高危患者的治疗依从性,降低溃疡发生率,提高血糖达标率,改善患者下肢缺血、缺氧。

**关键词:**品管圈; 糖尿病足溃疡; 胱抑素 C; 血糖

**中图分类号:**R587.2

**文献标志码:**A

**文章编号:**1672-9455(2020)24-3637-04

糖尿病是我国最常见的慢性代谢性疾病,严重危害国民健康,而糖尿病足是糖尿病病程中出现的一种最严重的慢性并发症,具有医疗费用高、治疗难度大、预后差等特征,其病理基础是神经功能异常和不同程度的下肢血管缺血所致的感染、溃疡、深层组织坏死<sup>[1]</sup>。糖尿病足的预防效果较为显著,对导致糖尿病足的高危因素进行有效筛查,并实施教育、管理能有效预防糖尿病足。将品管圈引入糖尿病足管理工作

中能够显著提高管理的有效性,改善糖尿病足高危患者的预后。胱抑素 C(CysC)与糖尿病微血管、大血管、神经病变的发生、发展及预后密切相关<sup>[2]</sup>。高水平 CysC 可促进血管内皮破损,使得血管新生受阻,导致伤口愈合困难,引起糖尿病足病情恶化<sup>[3]</sup>。本研究采用空腹血糖(FPG)、糖化血红蛋白(HbA1c)水平评估糖尿病足溃疡高危患者血糖控制状况,采用 CysC、踝肱指数(ABI)评估患者病情严重程度,探究品管圈

\* 基金项目:上海市嘉定区农业和社会事业科研项目(JDKW-2018-W23);上海健康医学院附属嘉定区中心医院第十五批中青年骨干培养项目(ZQN201709)。

<sup>△</sup> 通信作者, E-mail:58280176@qq.com。

活动在糖尿病足溃疡高危患者中的应用价值。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取本院 2018 年 6 月至 2019 年 6 月收治的存在糖尿病足溃疡高危因素的患者 394 例作为研究对象,通过随机数字表法分为观察组和对照组,每组 197 例。纳入标准:年龄>18 岁;确诊为 2 型糖尿病;就诊时未出现糖尿病足溃疡,但存在糖尿病足溃疡高危因素(按照美国糖尿病学会相关标准,糖尿病足溃疡高危因素包括糖尿病病程>10 年、吸烟史、血糖控制不佳、足部畸形、足部形成过溃疡、糖尿病周围神经病变、糖尿病外周血管病变、糖尿病视网膜病变、有腿部截肢史或足部截肢史);对本研究知情,签署知情同意书。排除标准:意识障碍和身体残疾;合并其他血管疾病、恶性肿瘤、严重传染病;中途退出本研究。两组年龄、性别、病程、吸烟、高血压例数比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性,见表 1。

表 1 两组一般资料比较

组别	n	年龄( $\bar{x}\pm s$ ,岁)	男/女 (n/n)	病程( $\bar{x}\pm s$ ,年)	吸烟 (n)	高血压 (n)
观察组	197	63.45±5.37	102/95	6.79±1.31	85	94
对照组	197	64.15±5.44	97/100	6.57±1.25	83	102
P		0.199	0.070	0.089	0.082	0.060

**1.2 检测方法** 两组患者于清晨空腹采集静脉血 5 mL,FPG 采用葡萄糖氧化酶法检测;HbA1c 采用美国伯乐公司生产的 HbA1c 检测仪及配套试剂盒,采用亲和层析法检测;CysC 采用日本日立公司生产的日立 7600 型全自动生化分析仪及配套试剂盒,采用免疫速率散射比浊法检测。ABI 检测采用英国亨特立公司生产的 Multi/Super Dopplex II 型超声多普勒血流探测仪,具体检测方法:患者取仰卧位,休息 15 min,测量双侧上臂血压,并取收缩压高值作为肱动脉压,取双侧胫后动脉和足背动脉的收缩压高值作为踝动脉压。分别计算两侧 ABI,ABI=踝动脉压/肱动脉压,取左右两侧 ABI 中较低的值作为患者的 ABI。

**1.3 干预方法** 对照组给予常规干预,包括对患者进行口头健康宣教、饮食干预、运动指导、连续监测血糖,予控制血糖、血压、血脂、抗血小板凝集、改善微循环及抗氧化等治疗。观察组在对照组基础上加用品管圈管理:(1)入院时加强足部评估,制作规范评估流程图,制订入院糖尿病足溃疡高危患者筛查表。(2)制作宣教手册,统一宣教标准,制作图文并茂的足部护理宣传单放于宣传栏内供患者及家属取阅;每周安排患者进行集中专题宣教,出院后责任护士进行电话随访,及时评估患者健康知识掌握状况,并及时给予相应的指导和再教育。(3)加强医护人员培训,组织学习糖尿病足相关知识,利用护理查房、晨会提问等

形式巩固所学知识,要求每位护士掌握足部护理的方法。(4)加强糖尿病足专科处理,增添超声清创仪、红蓝光治疗仪等设备;开设糖尿病足专科门诊。两组干预时间均为 6 个月。

**1.4 观察指标** 两组干预后进行干预效果评估,调查干预依从性。评价标准,(1)完全依从:完全遵循医嘱进行预防,养成良好的生活和用药习惯;(2)一般依从:间断性遵循医嘱进行预防,生活作息或用药频率不稳定;(3)不依从:完全不遵循医嘱进行预防,生活作息或用药频率紊乱。干预依从性=(完全依从例数+一般依从例数)/总例数×100%。在干预后重新判定两组糖尿病足溃疡高危因素,检测血清 FPG、HbA1c、CysC 水平,检测 ABI 及评估足部破溃情况。

**1.5 统计学处理** 采用 SPSS22.0 软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料以  $\bar{x}\pm s$  表示,组间比较采用 *t* 检验;计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组干预依从性比较** 观察组干预依从性高于对照组( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 两组干预依从性比较[n(%)]

组别	n	完全依从	一般依从	不依从	干预依从性
观察组	197	141(71.57)	46(23.35)	10(5.08)	187(94.92)
对照组	197	102(51.78)	70(35.53)	25(12.69)	172(87.31)
$\chi^2$		16.332	7.040	8.382	7.062
P		<0.001	0.009	0.004	0.008

**2.2 两组干预后存在糖尿病足溃疡高危因素的患者比例及溃疡发生率比较** 干预后,观察组存在糖尿病足溃疡高危因素的患者比例低于对照组( $P<0.05$ ),溃疡发生率低于对照组( $P<0.05$ )。见表 3。

表 3 两组干预后存在糖尿病足溃疡高危因素的患者比例及溃疡发生率比较[n(%)]

组别	n	存在糖尿病足溃疡高危因素	溃疡发生率
观察组	197	91(46.19)	8(4.06)
对照组	197	124(62.94)	30(15.23)
$\chi^2$		11.149	14.096
P		0.001	<0.001

**2.3 两组干预前后 FPG、HbA1c、CysC 水平比较** 干预前,两组 FPG、HbA1c、CysC 水平比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。干预后,观察组 FPG、HbA1c、CysC 水平较干预前明显下降( $P<0.05$ ),对照组 FPG、HbA1c、CysC 水平较干预前无明显变化( $P>0.05$ )。干预后,观察组 FPG、HbA1c、CysC 水平均低于对照组( $P<0.05$ )。见表 4。

表 4 两组干预前后 FPG、HbA1c、CysC 水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	FPG(mmol/L)		HbA1c(%)		CysC(mg/L)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	197	11.3±5.0	10.05±3.8*	9.0±2.9	8.1±2.9*	1.46±0.41	1.08±0.31*
对照组	197	11.7±4.9	10.96±4.1	8.9±3.0	9.0±3.2	1.41±0.54	1.48±0.50
t		-0.802	-2.285	0.336	-2.925	1.035	-9.543
P		0.423	0.023	0.736	0.004	0.301	<0.001

注:与同组干预前比较,\* P<0.05。

**2.4 两组干预前后 ABI 比较** 两组干预前 ABI 比较,差异无统计学意义(P>0.05)。干预后,观察组 ABI 较干预前有所上升(P<0.05),对照组 ABI 较干预前无明显变化(P>0.05)。干预后,观察组 ABI 明显高于对照组(P<0.05)。见表 5。

表 5 两组干预前后 ABI 比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	干预前	干预后
观察组	197	0.81±0.22	0.90±0.32*
对照组	197	0.83±0.17	0.79±0.28
t		-1.010	3.631
P		0.313	<0.001

注:与同组干预前比较,\* P<0.05。

### 3 讨论

糖尿病患者血糖水平过高,血液黏稠,阻塞下肢血管,机体下肢血管供血不足及神经病变增加了患者足部感染的概率,从而引发一系列的相关疾病<sup>[4]</sup>。患者缺乏糖尿病足预防知识,同时缺少对糖尿病足处理措施系统、规范的学习,使得糖尿病足溃疡的发生率居高不下。倪云霞等<sup>[5]</sup>研究发现,社区糖尿病患者对糖尿病足的认知度不高,足部自我护理能力不足。

品管圈是一种通过团队合作,激发团队思维,熟练应用 PDCA 循环解决工作中的突出问题的一种质量管理方法。本研究开展的品管圈活动通过建立科室统一的标准化筛查流程,督促医生、护士、患者坚持学习,强化糖尿病健康宣教,加强糖尿病足相关知识培训等,逐步形成一套规范化、系统化、标准化的糖尿病足管理模式。糖尿病足对患者的身心健康造成了很大的伤害,早期预防有积极意义。本研究结果表明,运用品管圈活动可以显著提高糖尿病足溃疡高危患者的治疗依从性;减少存在糖尿病足溃疡高危因素的患者比例和溃疡发生率;降低 FPG、HbA1c 水平,提高患者血糖达标率;降低 CysC 水平,提高 ABI,从而减少血管损伤,改善患者下肢缺血、缺氧。考虑对照组干预效果不及观察组的原因因为传统干预措施虽然能够阻止血糖水平的进一步升高及下肢缺血、缺氧的进一步加重,但对糖尿病足溃疡高危因素无改善作用,可能与其对糖尿病足知识的宣传力度差、患者重视度不高、观察期内未进行随访、患者院外依从性差有关。

本研究也发现,品管圈在临床实际运用中仍存在很多不足:(1)医生对新收治患者的评估不到位,没有通过专业评估量表评估糖尿病足溃疡高危患者,且检查工具较少,只通过感觉、温度、震动等检查方法,造成糖尿病足溃疡高危患者的检出率较低<sup>[6-7]</sup>。(2)护士重视程度有限,对于糖尿病足相关知识宣教少,年轻护士对于糖尿病足知识掌握不全;(3)患者不重视日常足部护理,不知晓医院有正规处理甲沟炎、胼胝、灰指甲的门诊;(4)医院专业糖尿病足治疗医师资源短缺等<sup>[8-9]</sup>。因此,在以后的实际运用中将对品管圈活动进行不断改进与完善。

综上所述,品管圈活动能显著提高糖尿病足溃疡高危患者的治疗依从性,降低足部溃疡发生率,提高血糖达标率,改善患者下肢缺血、缺氧。完善糖尿病足管理流程,既能改善糖尿病足溃疡高危患者的管理效果,提高其生活质量,又有利于医护人员责任心和解决问题能力的培养。

### 参考文献

- [1] BOWERING C K. Diabetic foot ulcers. Pathophysiology, assessment, and therapy[J]. Can Fam Physician, 2001, 47 (5):1007-1016.
- [2] 沈焕,李岩,杨春宁,等.糖尿病足患者多药耐药菌感染经腔内治疗后血清降钙素原、C-反应蛋白及白细胞指标的变化[J]. 中华医院感染学杂志, 2017, 27(17):3893-3896.
- [3] LIU F, SHEN J, ZHAO J, et al. Cystatin C: a strong marker for lower limb ischemia in Chinese type 2 diabetic patients? [J]. PLoS One, 2013, 8:366907.
- [4] MILLER J D, SALLOUM M, BUTTON A, et al. How can I maintain my patient with diabetes and history of foot ulcer in remission? [J]. Int J Low Extrem Wounds, 2014, 13(4):371-377.
- [5] 倪云霞,戴艺,刘素珍.社区糖尿病病人对糖尿病足的感知及罹患糖尿病足的风险和足部自护行为的调查[J]. 护理研究, 2015, 29(9):3368-3370.
- [6] 吴然,白皎皎.基于足踝生物力学的糖尿病足护理研究进展[J]. 护理学杂志, 2019, 34(3):13-17.
- [7] ARMSTRONG D G, BOULTON A J M, BUS S A. Diabetic foot ulcers and their recurrence[J]. N Engl J Med, 2017, 376(24):2367-2375.
- [8] BOULTON A J M. The diabetic foot[J]. Medicine, 2019, 47(2):100-105.

[9] JEFFCOATE W J, VILEIKYTE L, BOYKO E J, et al. 2018, 41(4): 645-652.

Current challenges and opportunities in the prevention and management of diabetic foot ulcers[J]. Diabetes care,

(收稿日期:2020-03-17 修回日期:2020-10-13)

• 临床探讨 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.24.025

## 音乐疗法联合语言训练素材干预对脑卒中合并失语症患者 ABC 评分的影响

孙 宁<sup>1</sup>, 秦丽萍<sup>2△</sup>

西安医学院第二附属医院:1. 神经内一科;2. 全科医疗科, 陕西西安 710038

**摘要:**目的 探讨音乐疗法联合语言训练素材干预对脑卒中合并失语症患者汉语失语症评定量表(ABC)评分的影响。方法 选取该院 2018 年 4 月至 2019 年 4 月收治的 100 例脑卒中合并失语症患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,每组 50 例,对照组使用音乐疗法干预,观察组在对照组基础上联合语言训练素材干预。比较干预前与干预后两组患者 ABC 评分、焦虑自评量表(SAS)评分和抑郁自评量表(SDS)评分。结果 干预后两组 ABC 各项目评分均高于干预前,且观察组均高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。干预后两组 SAS 与 SDS 评分均较干预前降低,且观察组均低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 脑卒中合并失语症患者应用音乐疗法联合语言训练素材干预能显著提升患者的语言能力,改善患者焦虑与抑郁的不良心理状态,值得在临床推广使用。

**关键词:**语言训练素材; 音乐疗法; 脑卒中; 失语症

**中图分类号:**R473.74

**文献标志码:**A

**文章编号:**1672-9455(2020)24-3640-03

失语症为脑卒中患者常见的一种并发症,据相关报道,国内 21%~38%的脑卒中患者患有失语症,且 32%~50%的脑卒中合并失语症患者在治疗半年后依旧存在不同程度的语言障碍<sup>[1-2]</sup>。失语症患者的语言交流与沟通能力障碍,对各类语言与符号无法清晰理解,表达困难,阅读、书写与计算等能力减弱,无法正常进行沟通交流,严重影响患者治疗效果与心理状态<sup>[3]</sup>。脑卒中后发生失语症的患者早期恢复较好,但如果在发病 1 个月后再进行失语症干预则治疗难度较大,因此脑卒中合并失语症患者早期进行合理治疗非常重要<sup>[4]</sup>。本文对脑卒中合并失语症患者应用音乐疗法联合语言训练素材干预,探讨其对患者汉语失语症评定量表(ABC)评分的影响,旨在为临床治疗提供参考。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取本院 2018 年 4 月至 2019 年 4 月收治的 100 例脑卒中合并失语症患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,每组 50 例,年龄 20~80 岁。纳入标准:符合脑卒中合并失语症诊断标准<sup>[5-6]</sup>;患者意识清晰,能进行随访;临床信息完善。排除标准:合并其他脑部器质性病变;严重药物过敏;老年痴呆;构音具有严重障碍等。对照组男 30 例、女 20 例,平均年龄(45.52±7.48)岁;观察组男 29 例、女 21 例,平均年龄(45.58±7.94)岁。两组性别、年龄等一般资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。本研究经本院医学伦理委员会

审核批准,患者及家属均知情同意。

**1.2 方法** (1)对照组使用音乐疗法干预。医护人员按时播放患者喜爱的音乐,营造轻松快乐的氛围,通过熟悉的音乐来刺激患者,同时可使患者对歌词进行被动记忆。(2)观察组在对照组基础上联合语言训练素材干预。按照患者语言功能的缺损程度和失语症的不同类型,制订符合患者的语言训练素材干预方法。利用舒尔氏刺激疗法进行干预。最初开始练习口型发音,包含口唇与舌头的运动功能练习;接着转换发音,先易后难,从单音节的训练缓慢增加难度到双音节的字、词、句;当语言功能增强到一定程度后,再和患者进行交流练习;对患者唇、舌与软腭的发音部位进行训练,然后适当刺激患者的视、听觉。在练习的过程中,护理人员应多对患者进行鼓励,并指导患者家属对患者进行心理关怀。两组每次干预时间为 40 min,每日 1 次,连续干预 1 个月。

**1.3 观察指标** (1)应用 ABC 在患者干预前与干预后进行评估,包括流利性、复述、阅读、朗读、信息量、系列语言、听理解、命名 8 项内容。(2)采用焦虑自评量表(SAS)和抑郁自评量表(SDS)评估干预前与干预后患者的心理状态,评分越高则患者焦虑、抑郁越严重。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS20.0 软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用  $t$  检验;计数资料以例数表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

△ 通信作者, E-mail:513122892@qq.com.