

- 社,2009:106-118.
- 2 张秋兴. 支气管哮喘与变态反应性鼻炎吸入变应原皮试状况[J]. 基层医学论坛,2012,16(34):4560.
- 3 毕玉田,吴奎,王长正,等. 屋尘螨过敏原 Derp1 研究进展[J]. 重庆医学,2007,36(2):171.
- 4 包学英,李昕辉. 对吉林市可吸入过敏原抗体检测及发病关系的探讨[J]. 中国诊断学,2012,16(4):692-693. [收稿日期 2013-07-22][本文编辑 刘京虹 吕文娟]

护理研讨

# 自我效能理论在代谢综合征患者血糖控制中的应用

周爱民, 戴霞, 陈财英, 罗艳霞, 游越西, 陈思妍, 范海萍, 梁杏欢

基金项目: 广西科技厅自然科学基金项目(编号:2010GXNSFA013163,2010GXNSFA013182)

作者单位: 530021 南宁,广西医科大学第一附属医院内分泌科

作者简介: 周爱民(1971-),女,大学本科,医学学士,副主任护师,研究方向:医院投诉管理及内分泌护理。E-mail:zhouaimin1203@163.com

**[摘要]** 目的 探讨自我效能理论对代谢综合征患者血糖控制的影响。方法 选取100例代谢综合征高血糖患者按照随机、开放、对照、平行方法分为对照组与实验组各50例,对照组给予内分泌常规治疗,实验组在常规治疗的基础上进行增强自我效能健康宣教,比较两种方法对患者血糖控制的影响。结果 3个月后实验组的自我效能评分、糖化血红蛋白及空腹血糖的控制优于对照组( $P < 0.01$  或  $< 0.05$ );两组患者餐后2h血糖控制差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论 在代谢综合征高血糖患者治疗过程中应用自我效能理论,可以有效改善血糖控制。

**[关键词]** 代谢综合征; 自我效能; 血糖控制

**[中图分类号]** R 589 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2014)02-0164-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2014.02.26

**Self-efficacy theory applied in glyceimic control of metabolic syndrome patients** ZHOU Ai-min, DAI Xia, CHEN Cai-ying, et al. Department of Endocrinology, the First Affiliated Hospital of Guangxi Medical University, Nanning 530021, China

**[Abstract]** **Objective** To investigate the effects of self-efficacy theory on glyceimic control in patients with metabolic syndrome. **Methods** One hundred metabolic syndrome patients with hyperglycemia were divided into the control group and the experimental group by randomly, open, controlled, parallel method, the two groups received regular endocrinology medicine treatment. In addition, the experimental group received health education which based on self-efficacy theory. The effects of the two methods on glyceimic control were compared. **Results** The self-efficacy scores, glycated hemoglobin and fasting blood glucose control in the experimental group were better than the control group after 3 months ( $P < 0.01$  or  $< 0.05$ ); The 2-hour postprandial blood glucose control was not significantly different between two groups ( $P > 0.05$ ). **Conclusion** Self-efficacy theory applied in metabolic syndrome patients can effectively improve glyceimic control.

**[Key words]** Metabolic syndrome; Self-efficacy; Glyceimic control

代谢综合征(metabolic syndrome, MS)是包括血压、血糖、血脂等多种代谢在内的一组复杂的代谢紊乱症候群,已成为全球性的公共卫生问题,严重威胁

人们的健康。MS发病率高,主要与饮食习惯、运动情况及自我的护理水平密切相关。目前研究发现单纯自我护理知识和技能的提高并不能保证患者实施

良好的自我护理,而患者对自己能否执行某一自我护理行为的能力判断,即自我效能,则可能对行为具有更大影响。自我效能理论指个体对自己是否有能力去实施某一行为的期望,是人们对自我行为能力的认知与评价。这一概念最早是由美国斯坦福大学著名心理学家 Bandura<sup>[1]</sup>在1977年提出。自我效能的功能主要是调节和控制行为,并通过行为调控对个体的健康结果产生影响。本研究将自我效能理论运用在MS高血糖的患者护理当中,探讨能否在常规治疗的基础上通过提高患者的自我效能以改善血糖控制水平,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择2010-11~2012-10我院内分泌科收治的100例MS高血糖患者,其中男53例,女47例,年龄(59.13±8.39)岁,住院时间(10.9±3.01)d。将患者按照随机、开放、对照、平行方法分为实验组与对照组各50例。MS诊断按2004年中华医学会糖尿病分会(CSS)诊断标准,具备以下3项或以上者:(1)超重和(或)肥胖,体重指数(BMI)≥25 kg/m<sup>2</sup>者;(2)血脂紊乱,空腹血甘油三酯(TG)≥1.7 mmol/L及(或)空腹血高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)男<0.9 mmol/L或女<1.0 mmol/L者;(3)高血糖,空腹血葡萄糖(FPG)≥6.1 mmol/L(110 mg/dl)及(或)餐后2 h血葡萄糖(2hPBG)≥7.8 mmol/L(140 mg/dl)及(或)确诊为糖尿病治疗者;(4)高血压,收缩压(SBP)/舒张压(DBP)≥140/90 mmHg及(或)已确诊为高血压者。

**1.2 方法** (1)患者自我效能量表及计分编制:量表编制以Bandura的理论为框架,参考Hurley与Shea编制的糖尿病自我管理行为量表(diabetes self care scale, DSCS)和美国斯坦福大学病人教育研究中心的Dr. Kate Lorig等创建的《自我效能量表》的基础上编制<sup>[2,3]</sup>,由4个分量表构成,1~10题为饮食效能,11~20题为锻炼效能,21~30题为自我检测效能,31~40题为医疗效能,采用5级评分。记分方法为:A-0、B-1、C-2、D-3、E-4。我们前期的研究

显示该4个分量表的Cronbach's $\alpha$ 系数为0.76~0.93,重测信度为0.87~0.93,符合本研究要求。量表的每一题只能选择一个选项,如果有2个选项被选择,则取较小数值计算分值。整个量表如果有25%的题未作答,按照无效问卷予以剔除;如<25%的题未作答,则按缺失处理,题缺失的数据,用具有完整数据的其余样本的该题的均值代替。该量表总分在0~160分之间,根据得分指标(总、分量表得分指标=该量表实际得分/该量表的可能最高得分×100%)将自我效能分为高、中、低3个水平:>80%为高水平,60%~80%为中等水平,<60%为低水平。(2)干预措施:实验组与对照组均给予内分泌科常规药物治疗(包括降压、调脂、降糖等,全部由内分泌科医师实施,护理人员不予干预)及常规护理和宣教。实验组在此基础上同时由责任护士应用增强自我效能的方法和途径(主要包括激励、社会支持、运用行为疗法等<sup>[4]</sup>)在住院期间每天对患者进行30 min教育。(3)评价方法:在入院时和出院3个月后分别由经过统一培训的调查员(本科室护理人员)对患者进行问卷调查,问卷当场收回,按照上述统一要求对答卷有效性进行评判及评分。患者在填表的同时,给予测量糖化血红蛋白(HbA1c)、FPG及口服75 g葡萄糖后2 h血糖(餐后血糖)。所有标本均送至我院中心实验室进行检测,FPG及2hPBG经全自动生化检测仪采用葡萄糖氧化酶法测定,HbA1c采用高效液相色谱法测定,采用标准酶剂法测量血脂。

**1.3 统计学方法** 应用SPSS13.0统计学软件对实验数据进行处理,计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用 $t$ 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

两组患者在出院后3个月的自我效能评分、HbA1c及FPG差异有统计学意义( $P < 0.01$ 或 $< 0.05$ ),但两组患者2hPBG比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表1。

表1 两组患者治疗前后观察指标比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	自我效能评分(分)		HbA1c(%)		FPG(mmol/L)		2hPBG(mmol/L)	
		入院时	出院后3个月	入院时	出院后3个月	入院时	出院后3个月	入院时	出院后3个月
对照组	50	74.18±7.38	100.72±9.48	8.54±0.96	6.13±0.62	7.57±1.72	6.02±0.75	10.15±2.16	7.98±0.75
实验组	50	73.80±5.46	111.78±14.09	8.86±0.80	5.84±0.65	7.95±1.87	6.36±0.69	10.34±2.81	8.16±0.88
$t$	-	0.2927	4.6051	1.8107	2.2828	1.0576	2.3591	0.3791	1.1008
$P$	-	0.7704	0.000	0.0732	0.0246	0.2929	0.0203	0.7055	0.2737

### 3 讨论

**3.1** 根据 Bandura 的理论,自我效能水平越高,行为的采取、维系和努力程度就越高。许多研究发现,通过认知行为干预进行自我效能训练,有助于提高患者的自我效能,从而提高自我管理行为和健康结果。近 20 多年以来,自我效能理论已经被广泛运用在很多领域的护理研究当中,发现患者自我效能的提升对疾病的恢复有很好的帮助,尤其对于一些慢性病,在患者的疼痛减轻、自我康复、生活质量改善等方面有较好的效果。何皖<sup>[5]</sup>从增强自我效能的角度为高血压病患者的自我管理提供解决问题的切入点,发现在高血压患者中,运用该理论可提高其症状管理自我效能和疾病共性管理自我效能,提高其应对事情的能力,进而直接促进其健康增进行为的建立和持续,改善健康状况,融洽医患关系,提高医疗服务质量。在神经内科脑血管病偏瘫患者中,有学者<sup>[6]</sup>研究发现,通过增强脑血管病偏瘫患者的自我效能感,能最大限度发挥患者的潜能,使患者竭力地追求和实现自己的目标,达到康复的目的。在糖尿病领域的研究发现,通过认知行为干预进行自我效能训练,有助于提高患者的自我效能,从而提高自我管理行为和健康结果。王汕珊等<sup>[7]</sup>的研究表明,在糖尿病患者的健康教育中应用自我效能理论,有利于患者血糖的控制,并可以有效改善患者的健康行为,提高生活质量。

**3.2** MS 是一种慢性终身性疾病,严重威胁患者健康,但目前我国关于在 MS 患者中运用自我效能理论干预的研究鲜见有报道。国际上已有许多学者指出 MS 控制成功的关键在于良好的自我护理。本课题首次将自我效能理论运用于 MS 的护理当中,并根据国内外研究成果制定 MS 的自我效能量表,所得到的结果与上述多项研究结果相类似。研究结果发现,通过增强患者的自我效能,帮助患者积极地进行饮食和药物治疗,3 个月后,实验组患者的自我效能评分明显高于对照组( $P < 0.01$ )。HbA1c 可以稳定可靠地反映出检测前 120 d 内的平均血糖水平,

且不易受抽血时间、是否空腹、是否使用胰岛素等因素的影响,是判断血糖控制的重要指标。本研究发 现经增强自我效能的患者的 HbA1c 控制水平优于对照组( $P < 0.05$ ),这也提示实验组的血糖控制要好于对照组。同时,FPG 检测结果也提示实验组的控制水平比对照组更有效( $P < 0.05$ )。而两组的 2hPBG 比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),分析其原因,可能是餐后血糖受到饮食、治疗等因素的影响较大,出院后的患者在饮食的量和种类、生活习惯、运动及治疗的方式上各不相同,可能都会对实验结果产生影响。

**3.3** 本课题研究初步发现通过运用自我效能理论的干预可有利于 MS 患者血糖的控制。但是,增强患者自我效能是否能改善 MS 患者血压、血脂、体重等的控制,仍有待于进一步的研究加以证实。改善 MS 患者的行为自我管理,尤其注重患者自我效能与自我管理水平的提高,科学运用自我效能理论,设计和开展 MS 患者自我管理健康促进项目,从而改善血糖的控制,对延缓疾病的发展,提高患者的生活质量,减轻家庭和 社会的负担,将具有重要的意义。

#### 参考文献

- 1 Bandura A. Social foundations of thought and action: a social cognitive theory[M]. New Jersey: Prentice-Hall, 1986: 1-46.
- 2 Lorig KR, Sobel DS, Stewart AL, et al. Evidence suggesting that a chronic disease self-management program can improve health status while reducing hospitalization: a randomized trial[J]. Med Care, 1999, 37(1):5-14.
- 3 Hurley AC, Shea CA. Self-efficacy: strategy for enhancing diabetes self-care[J]. Diabetes Educ, 1992, 18(2):146-150.
- 4 杨廷忠,施卫星,许亮文.自我效能增强:临床护理的一种思路和方法[J].中华护理杂志,2004,39(5):393-396.
- 5 何皖.老年高血压患者理论运用自我效能的效果评价[J].中国老年学杂志,2011,31(5):879-881.
- 6 樊敏华,李文静,周 娅,等.自我效能理论在脑血管病偏瘫患者中的应用[J].中国实用护理杂志,2006,22(13):14-15.
- 7 王汕珊,梁丽梅,张全英.2 型糖尿病患者健康教育中应用自我效能理论的效果研究[J].吉林医学,2009,30(20):2443-2444.

[收稿日期 2013-10-10][本文编辑 宋卓孙 蓝斯琪]

欢 迎 订 阅                      欢 迎 投 稿                      欢 迎 刊 登 广 告

本刊地址:广西南宁市桃源路 6 号,邮编:530021,电话:(0771)2186013

E-mail: zglexyzz@163.com

《中国临床新医学》杂志编辑部