

# 个体化健康教育对颈动脉斑块形成患者健康相关行为的影响

王瑞<sup>1</sup>, 黄竹航<sup>2</sup>, 由天辉<sup>1</sup>, 赵新华<sup>2</sup>

(广东药学院 1. 护理学院, 2. 公共卫生学院, 广东省广州市 510310)

[关键词] 个体化健康教育; 颈动脉斑块; 健康相关行为

[摘要] **目的** 探讨个体化健康教育对颈动脉斑块形成患者的健康相关行为的干预效果。**方法** 将 2011 年 4 月~7 月间收集的 217 例经 B 超室彩色超声检查确诊有颈动脉斑块形成的心脑血管疾病患者随机分为对照组和试验组。分别给予传统的健康教育和个体化健康教育干预, 4 个月后比较两组患者健康相关行为改变的情况。**结果** 试验组对“遵从医护计划”、“寻求促进健康行为”、“对疾病认识”、“经常进行的体育锻炼”这些行为的采纳率以及“每周体育锻炼 $\geq 4$ 次”的比例都有不同程度的提高, 提高的幅度均大于对照组 ( $P < 0.001$ ); 吸烟、饮酒比例明显下降, 且饮酒比例低于对照组 ( $P < 0.05$ )。**结论** 个体化健康教育能有效改变颈动脉斑块形成的心脑血管病患者健康相关行为, 效果优于传统的健康教育方式。

[中图分类号] R47

[文献标识码] A

## The Research on Interfering the Health Related Behavior of Patients with Carotid Atherosclerosis Plaque by Individualized Health Education

WANG Rui<sup>1</sup>, HUANG Zhu-Hang<sup>2</sup>, YOU Tian-Hui<sup>1</sup>, and ZHAO Xin-Hua<sup>2</sup>

(1. Nursing School, 2. Public Health School, Guangdong Pharmaceutical University, Guangzhou, Guangdong 510310, China)

[KEY WORDS] Individual Health Education; Carotid Plaque; Health Related Behavior

[ABSTRACT] **Aim** To discuss the intervention effects of the health related behavior of patients with carotid atherosclerosis plaque by individualized health education. **Methods** 217 patients with carotid atherosclerosis plaque in cardiovascular and cerebrovascular disease by the examination of color Doppler ultrasound were collected from April 2011 to July 2011. Then they were divided into experimental and control groups, and were separately given traditional education and individualized health education intervention. Four months later, the health-related behavior changes were compared in the two groups of patients (including complying with the health care plan, seeking to promote healthy behavior, and regular physical exercise, weight control, smoking, alcohol consumption). **Results** The analysis outcome indicated that the comparison in the test group before and after the intervention was significant. The adoption rate of behavior for complying with the health care plan, seeking to promote healthy behavior, awareness of the disease, regular physical exercise and the proportion of number of physical exercise  $\geq 4$  times/week increased. Compared to the control group, experimental group had better improvement on the above. Meanwhile, the proportion of smoking and alcohol consumption declined significantly in the experimental group, and drinking was lower than in the control one ( $P < 0.001$ ). **Conclusion** Individual group was more effective than traditional group on improvement of health related behavior in patients with carotid artery plaque.

颈动脉斑块形成是冠心病、脑血管疾病共同的病理基础<sup>[1]</sup>, 是动脉粥样硬化性疾病的临床前期病变, 对其进行早期诊断和早期干预具有重要的临床

意义<sup>[2]</sup>。颈动脉斑块形成的主要危险因素包括高龄、高血压、高血糖、高脂血症、吸烟等, 而这些危险因素与不健康的生活方式和行为密切相关, 因此, 围

[收稿日期] 2013-06-27

[基金项目] 广东省科技计划项目(2009B030801314); 广东省医学科研基金(A2012306)

[作者简介] 王瑞, 硕士, 讲师, 研究方向为慢性病的预防与控制, E-mail 为 ruiruiwang2008@163.com。黄竹航, 硕士研究生, 研究方向为慢性病的健康教育。通讯作者由天辉, 硕士, 教授, 研究方向为心脑血管疾病的临床护理及社区干预, E-mail 为 536444765@qq.com。

绕颈动脉斑块形成的高危因素进行健康教育、强化生活方式干预是防治心脑血管病的关键。个体化健康教育不仅可以教育人们养成良好的行为和生活方式,降低或消除影响健康的危险因素,还可以帮助提高患者服药依从性,提高疾病的治疗效果<sup>[3]</sup>。本研究采用个体化的健康教育方法对有颈动脉粥样斑块形成患者的健康相关行为进行干预,并与传统健康教育进行比较,分析其在改变患者健康相关行为方面的效果。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

本研究遵循自愿参加的原则,采用便利抽样法抽取 2011 年 4 月~7 月在广东省第二人民医院、广州市第一人民医院及广州市红十字会医院神经内科病房住院的经 B 超室彩色超声检查确诊有颈动脉斑块形成的心脑血管疾病患者,并将其随机分为试验组 107 人(入组 117 例,失访 10 例),对照组 110 人(入组 117 例,失访 7 例)。纳入条件为能够进行语言交流且年龄在 40~70 岁之间、居住广州市 1 年以上的中老年人。排除因智力、视听障碍、精神异常、活动障碍致难以配合以及患有严重的精神疾病和其他可能影响认知功能的神经系统疾病的病人。其中男 127 例,女 90 例。

### 1.2 观察指标

患者干预前后的健康相关行为包括:对疾病的认识情况;患病以来是否遵从医护计划;是否主动寻求促进健康行为(不适随诊、定时复诊等);体育锻炼情况、吸烟、饮酒、饮食习惯等。具体如下:(1)是否遵从医护计划:共包括服药、饮食、限盐、运动、戒烟、限酒、情绪控制和心理调试等 10 个条目,答“是”者赋 0 分、“部分”赋 1 分、“从未”赋 2 分,总分为 0~20 分,4 分以下者为不遵从,4~16 分为部分遵从,16 分以上者为完全遵从。(2)对疾病的认识评估采用心脑血管疾病基本知识问卷:包括颈动脉斑块形成心脑血管病的诊断标准、危险因素、每天吃盐量、正确服药方法和健康生活方式等。问卷包含 20 个题目,答对 18 个题目者视为完全认识,8 个题目以下者为不认识,8~18 个题目者为部分认识。(3)实验室检查指标:包括体质指数(body mass index, BMI)、收缩压(systolic blood pressure, SBP)、舒张压(diastolic blood pressure, DBP)、血糖(blood glucose, BG)、C 反应蛋白(C-reactive protein, CRP)、甘油三酯(triglyceride, TG)、总胆固醇(total cholesterol,

ol, TC)、低密度脂蛋白胆固醇(low density lipoprotein cholesterol, LDLC)、高密度脂蛋白胆固醇(high density lipoprotein cholesterol, HDLC)、血肌酐(serum creatinine, SCr)。

### 1.3 各种健康相关行为的定义和标准

(1)促进健康行为:戒烟、控制饮酒、使用促进成人健康的家庭计划、寻求心理辅导以促进精神健康、吃有营养的食物等行为和生活方式均是健康促进行为。(2)健康状况良好:指身体状况良好,完全可以保证正常工作和生活;健康状况一般:指身体状况不是太好,但可以基本保证正常的工作和生活;健康状况较差:指不能承担正常工作或生活不能处理。(3)吸烟:世界卫生组织定义,每日吸烟超过 5 支,连续或累积吸烟 6 个月或以上者。(4)饮酒:世界卫生组织定义,每周饮酒至少 2 次,连续饮酒 1 年以上。(5)根据国际饮食协会的定义,喜素食者:指不吃肉、家禽、鱼及它们的副产品,可以吃或不吃奶制品和蛋;喜肉食者:指偏食肉类,并根据食用频率每周进食 23 次,每次进食大于 300 g。(6)规律锻炼:每周至少运动 3 次,间隔不超过 2 天,每次锻炼不少于 30 min。

### 1.4 颈动脉斑块检测

采用荷兰 Philips IU22 彩色超声诊断仪,变频探头 L12-5 MHz,由专人操作,患者取仰卧位,头偏向一侧,探头沿颈动脉走向由下至上连续扫查。测量和记录指标包括患者颈动脉内膜中层厚度(intima-media thickness, IMT)和斑块位置、大小、类型,并计算斑块积分、指数、管腔狭窄程度。主要指标检测方法如下:(1)IMT 检测:沿颈动脉走行作纵切扫查,在动脉壁结构显示最清晰处测量从管壁的内膜表面经中层到中层与外膜相移行处的距离即为 IMT,测量 3 次,取均值。分别测量各组颈总动脉(common carotid artery, CCA)内膜中膜厚度(CCA-IMT)、颈总动脉分叉处(carotid bifurcation, BIF)内膜中膜厚度(BIMT)。(2)动脉硬化斑块测量:以二维超声测得,斑块定义为局部 IMT 值 $\geq 1.3$  mm,或比邻近部位厚 0.50 mm,或是邻近部位 IMT 值的 1.5 倍,或彩色图像显示血管腔某处彩色血流充盈缺损,缺损处面积 $\geq 10$  mm<sup>2</sup><sup>[4]</sup>。

### 1.5 评估方法

干预前给两组对象分别发放自行设计的《心脑血管病患者颈动脉斑块形成高危因素调查表》进行问卷调查,并结合患者的住院资料及个体访谈结果评估每位患者存在的可引起心脑血管病的主要可逆危险因素以及患者的健康相关行为情况;同时建

立患者健康档案表。护理干预结束后由同一批调查员再次对两组对象问卷中健康相关行为部分进行调查。

## 1.6 干预方法

本研究的干预时间为4个月,研究对象参与本研究干预的过程中,在医院门诊接受治疗,治疗方案由医师决定。

### 1.6.1 试验组和对照组均接受的健康教育方法

研究前印制并向所有参与的患者派发心脑血管病防治知识手册,内容包括:心脑血管病的病因、发病机制、临床表现、并发症、治疗措施和护理措施、药物治疗的注意事项、改善生活方式的重要性和具体措施、出院后的注意事项以及遇到紧急情况后的现场处理等。之后由研究人员定期对两组患者及与之朝夕相处的家属进行系统的健康教育,向患者及其家属讲解心脑血管病防治的知识。重点强调良好生活方式和健康行为、遵医嘱服药和按时复诊对治疗疾病的积极作用。研究期间共进行2次健康教育,出院和出院3个月后各1次,每次1h,每月随访1次。

### 1.6.2 试验组同时采用个体化的健康教育方法

试验组在进行上述系统化健康教育的基础上,还需结合每一位患者存在的心脑血管疾病危险因素(包括高血压、高血糖、血脂异常、体重异常、抽烟、饮酒等),为每一位患者制定个体化、可行的健康教育内容和方法。研究期间原则上每周随访1次,采用电话随访和面对面交流的形式。个体化的健康教育贯穿在每一次随访中,对每位患者执行干预措施的情况进行评价。已经执行的干预措施给予充分认可。针对患者未能执行的干预措施询问其原因,并根据患者实施过程中遇到的具体问题进行分析,必要时和患者或家属一起重新商讨并制定患者能接受的、可行的干预措施,直到能够完全执行为止。对依从性好且危险因素已基本控制的患者,两周1次电话随访;对依从性好而危险因素还没有控制的患者,每周1次电话随访,如危险因素已经控制,改为两周1次电话随访;对依从性不好而危险因素尚未控制的患者,每周1次电话随访,必要时家访,直至危险因素被控制改为每两周1次电话随访。此外,每月1次组织患者相互交流与讨论,畅谈饮食、运动和起居等生活方式以及血压、血糖、体重等控制情况,让依从性好、疗效佳的患者现身说法,介绍

经验,互相鼓励,提高患者自我管理的能力,从不自觉到自觉地增强患者药物治疗依从性的主动性。

## 1.7 统计学方法

采用 EpiData 3.0 软件建立数据库,运用 SPSS 16.0 软件进行相关数据统计分析。计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,计数资料以频数表示。其中服从正态分布的计量资料两组间比较用  $t$  检验,自身前后的比较用配对  $t$  检验;等级资料(遵从医护计划、对疾病认识、每周体育锻炼次数)的组间比较采用秩和检验;多个率或多个构成比的组间比较(促进健康行为、经常进行的体育锻炼、吸烟、饮酒)采用  $R \times C$  表的卡方检验。

## 2 结果

### 2.1 干预前两组研究对象的基本资料

两组研究对象在一般情况(包括性别、年龄、文化程度、病程、职业、医疗费用支付方式、健康状况、是否合并糖尿病等)、健康相关行为以及化验检查指标、CCA-IMT、斑块位置、大小等方面差异均无统计学意义,具有可比性( $P > 0.05$ ;表1~3)。

### 2.2 对照组干预前后健康相关行为情况比较

对照组经传统健康教育干预后,患者对疾病认识程度、经常进行的体育锻炼等行为的采纳率及每周体育锻炼大于1次的比例提高,且差异经检验后具有统计学意义( $P < 0.05$ ),而遵从医护计划以及寻求促进健康行为的采纳率、吸烟、饮酒比例未有明显变化,各项差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。

### 2.3 试验组干预前后健康相关行为情况比较

试验组经传统健康教育、个体化健康教育双重干预后,患者遵从医护计划、寻求促进健康行为、对疾病认识程度、经常进行的体育锻炼等行为的采纳率比干预前有所提高,体育锻炼 $\geq 4$ 次/周的比例从23.4%提高到69.1%,同时吸烟、饮酒比例下降,差异经检验均有统计学意义( $P < 0.01$ )。

### 2.4 干预后两组研究对象健康相关行为情况比较

试验组采取“遵从医护计划”、“寻求促进健康行为”、“对疾病认识”、“经常进行的体育锻炼”这些行为的采纳率以及“体育锻炼 $\geq 4$ 次/周”的比例提高的幅度均大于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.001$ );饮酒比例低于对照组( $P < 0.05$ )(表4)。

表 1. 两组研究对象基本情况比较

Table 1. Comparison of general information in the two groups

项 目	试验组		对照组		$\chi^2$ 或 Z	P	
	例	百分比	例	百分比			
性别	男	63	58.9%	64	58.2%	2.196	0.138
	女	44	41.1%	46	41.8%		
年龄	40~49 岁	20	18.7%	18	16.4%	-0.261	0.794
	50~59 岁	42	39.2%	45	40.9%		
	60~70 岁	45	42.1%	47	42.7%		
文化程度	小学(以下)	6	5.6%	5	4.6%	1.194	0.550
	初中	82	76.7%	79	71.8%		
	高中(以上)	19	17.7%	26	23.6%		
病程	0~9 年	53	49.6%	52	47.3%	-0.642	0.521
	10~19 年	30	28.0%	27	24.5%		
	≥20 年	24	22.4%	31	28.2%		
职业	工人	16	14.9%	17	15.4%	0.480	0.993
	农民	11	10.3%	9	8.2%		
	干部	8	7.5%	7	6.4%		
	职员	5	4.7%	6	5.4%		
	经商	8	7.5%	9	8.2%		
医疗费用	退休	59	55.1%	62	56.4%	-	0.941
	自费	45	42.1%	46	41.8%		
	公费	3	2.8%	4	3.6%		
健康状况	医保	59	55.1%	60	54.6%	-0.437	0.662
	良好	9	8.4%	10	9.1%		
	一般	75	70.1%	79	71.8%		
合并糖尿病	较差	23	21.5%	21	19.1%	0.161	0.688
	是	39	36.4%	43	39.1%		
	否	68	63.6%	67	60.9%		

a: 该处使用确切概率法。

表 2. 干预前两组研究对象健康相关行为情况比较

Table 2. Comparison of health related behavior in the two groups before intervention

项 目	试验组		对照组		$\chi^2$ 或 Z	P	
	例	百分比	例	百分比			
遵从医护计划	完全遵从	4	3.7%	7	6.4%	-0.790	0.429
	部分遵从	99	92.5%	92	83.6%		
	不遵从	4	3.7%	11	10.0%		
寻求促进健康行为	是	24	22.4%	26	23.6%	0.045	0.833
	否	83	77.6%	84	76.4%		
对疾病认识	完全认识	2	1.9%	3	2.7%	-0.513	0.608
	部分认识	53	49.5%	57	51.8%		
	不认识	52	48.6%	50	45.5%		
经常进行的体育锻炼	不锻炼	78	72.9%	77	70.0%	-	0.248
	走、慢跑、太极拳	15	14.0%	9	8.2%		
	健美操、舞蹈类	2	1.9%	4	3.6%		
每周体育锻炼次数	其他	12	11.2%	20	18.2%	-0.520	0.603
	≤1 次/周	78	72.9%	76	69.1%		
	2~3 次/周	4	3.7%	7	6.4%		
吸烟	≥4 次/周	25	23.4%	27	24.5%	0.010	0.920
	有	45	42.1%	47	42.7%		
饮酒	无	62	57.9%	63	57.3%	0.082	0.775
	有	35	32.7%	38	34.5%		
	无	72	67.3%	72	65.5%		

a: 该处使用确切概率法。

表 3. 干预前两组研究对象相关化验检查指标情况比较( $\bar{x} \pm s$ )Table 3. Comparison of laboratory indexes in the two groups before intervention ( $\bar{x} \pm s$ )

指 标	试验组( $n=107$ )	对照组( $n=110$ )	$t$	$P$
BMI( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	$23.8 \pm 3.6$	$23.6 \pm 3.7$	0.026	0.285
SBP( $\text{mmHg}$ )	$140.7 \pm 19.5$	$139.9 \pm 21.4$	-0.683	0.495
DBP( $\text{mmHg}$ )	$83.4 \pm 12.4$	$82.9 \pm 13.0$	0.016	0.987
BG( $\text{mmol}/\text{L}$ )	$5.5 \pm 1.3$	$5.7 \pm 2.2$	-0.665	0.507
CRP( $\text{mg}/\text{L}$ )	$5.7 \pm 2.7$	$5.9 \pm 3.2$	-0.703	0.483
TC( $\text{mmol}/\text{L}$ )	$5.1 \pm 0.8$	$5.1 \pm 0.8$	-0.776	0.438
TG( $\text{mmol}/\text{L}$ )	$1.9 \pm 1.1$	$1.9 \pm 1.1$	-0.852	0.395
LDLC( $\text{mmol}/\text{L}$ )	$2.9 \pm 0.6$	$2.9 \pm 0.9$	-0.776	0.438
HDLc( $\text{mmol}/\text{L}$ )	$1.3 \pm 0.5$	$1.4 \pm 0.9$	-0.895	0.372
SCr( $\mu\text{mol}/\text{L}$ )	$87.4 \pm 22.3$	$87.6 \pm 22.6$	-0.520	0.604

表 4. 干预后两组研究对象健康相关行为情况比较

Table 4. Comparison of health related behavior in the two groups after intervention

项 目	试验组		对照组		$\chi^2$	$P$	
	例	百分比	例	百分比			
遵从医护计划	完全遵从	48	44.9%	7	6.4%	-6.879	<0.001
	部分遵从	59	55.1%	94	85.4%		
	不遵从	0	0.0%	9	8.2%		
寻求促进健康行为	是	88	82.2%	29	26.4%	68.164	<0.001
	否	19	17.8%	81	73.6%		
对疾病认识	完全认识	4	3.7%	3	2.7%	-6.081	<0.001
	部分认识	103	96.3%	70	63.6%		
	不认识	0	0.0%	37	33.6%		
经常进行的体育锻炼	不锻炼	19	17.8%	71	64.5%	- <sup>a</sup>	<0.001
	走、慢跑、太极拳	79	73.8%	12	10.9%		
	健美操、舞蹈类	2	1.9%	4	3.6%		
每周体育锻炼次数	其他	7	6.5%	23	20.9%	-6.969	<0.001
	$\leq 1$ 次/周	19	17.8%	69	62.7%		
	2~3次/周	14	13.1%	13	11.8%		
吸烟	$\geq 4$ 次/周	74	69.1%	28	25.5%	1.475	0.225
	有	39	36.4%	49	44.5%		
饮酒	无	68	63.6%	61	55.5%	10.576	0.001
	有	18	16.8%	40	36.4%		
	无	89	83.2%	70	63.6%		

a: 该处使用确切概率法。

### 3 讨 论

#### 3.1 个体化健康教育可以有效改善患者的健康相关行为

本次研究干预4个月后,两组研究对象的健康相关行为都有不同程度改善。对照组干预后“对疾病认识”、“经常进行的体育锻炼”、“每周体育锻炼次数”等均有提高,但是“遵从医护计划”、“寻求促

进健康行为”的改变程度和幅度则不显著。由此可见,只有当人们了解有关的健康知识,建立起积极、正确的信念与态度,才有可能主动地改变危害健康的行为,形成有益的健康行为方式。而试验组“遵从医护计划”、“寻求促进健康行为”、“对疾病认识”、“经常进行的体育锻炼”及“每周体育锻炼次数”在干预后有显著改善,说明试验组取得了良好的行为干预效果,并且提高的幅度都比对照组大,

差异具有统计学意义( $P < 0.001$ )。这反映了患者健康相关行为的改变,是一个较长期的过程,需要经常不断地强化教育,也表明个体化健康教育能充分提高研究对象的健康相关行为水平,增强自我保健意识,改变不良习惯,从而自觉采纳遵医嘱、参加体育锻炼等健康行为,这与 Spinner 等<sup>[5]</sup>和陈英等<sup>[6]</sup>的研究结果一致。

### 3.2 个体化健康教育可以有效干预颈动脉斑块形成的危险因素

针对吸烟、饮酒这两个颈动脉斑块形成高危因素的干预,结果显示试验组干预后吸烟、饮酒比例明显低于对照组,而对对照组的吸烟、饮酒比例几乎没有变化,可以认为对颈动脉斑块形成的心脑血管病患者实施个体化健康教育对这些高危因素的干预效果优于传统健康教育,这与 Ko 等<sup>[7]</sup>的研究结果相似。相关研究<sup>[8]</sup>表明,在对颈动脉斑块形成的心脑血管病患者的健康教育培训中,应重视健康相关行为的实践性教学工作,鼓励患者长期坚持。另一方面也可以看出:患者健康行为的转变是一个漫长且复杂的过程,加上中老年人已经形成比较固定的生活方式和习惯,若要求研究对象进一步改善相关行为习惯,尚需作出更大的努力进行长期持久的健康教育并做好进一步的健康生活方式和行为指导工作。

### 3.3 个体化护理干预提高了患者对高血压、高血糖、高血脂的控制能力

国内外研究均表明,动脉粥样硬化斑块形成是可逆性病变,危险因素控制后动脉粥样硬化斑块可以减轻或消失<sup>[9,10]</sup>。本研究提示,对于同时合并高血压、高血糖、高血脂伴有颈动脉粥样硬化斑块形成的患者,进行4个月的个体化健康教育后,与干预前相比,虽然患者血压、血糖、血清总胆固醇及甘油三酯有所下降,但均未达到正常值范围。因此,在今后对有颈动脉斑块形成的心脑血管病患者健康教育中,应重视对患者的血压、血糖、血清总胆固醇及甘油三酯控制重要性的教育,并强调患者的相关化验检查指标的控制目标不同于正常人群,促使患者重视,从而提高患者相关化验检查指标控制的达标率。相关研究表明,随访时间越长,患者对不良生活方式的控制越好,对血压、血脂水平的管理和控制也就越好<sup>[11,12]</sup>。本研究干预时间较短。对患者采取为期更长时间的个体化干预随访(如1~2年),是否能够有效地控制血脂等危险因素,进而延缓或减少颈动脉粥样硬化斑块的形成?我们会在今后的研究中进一步探讨。此外,本研究团队的相

关研究(干预时间分别为6个月和1年)也在同时开展且取得了阶段性的成果,已通过试验证实个体化护理干预比传统的健康教育能更好的控制病人的高血压、高血糖、高血脂水平<sup>[13,14]</sup>。

### 3.4 问题和展望

越来越多的理论和实践研究表明,个体化健康教育优于传统的健康教育,本研究也证实了这一观点。但是我们也应该看到本研究的局限性及个体化健康教育实际操作和临床推广的困难:(1)本研究采用的是方便抽样,不是严格意义上的随机对照试验,样本选择具有一定的偏倚;研究干预时间为4个月,时间较短,干预前后血压、血脂等客观指标的变化不明显;(2)慢性疾病病人的不良生活方式和行为转变是个漫长的过程且受到各种环境因素的影响,个体化健康教育则需要通过长期、规律的跟踪、随访和监测来提高患者的依从性以及转变行为的长时间维持,帮助其建立良好的生活方式,提高病人对疾病的自我管理能力,这对控制疾病、提高生活质量以及节省社会和家庭人力资源等方面都有着重要意义。这个过程中不仅对护理人员的知识和技能等综合素质提出了更高的要求,更需要医护人员投入大量的时间和精力完成院外延续护理过程。为了满足新的医学模式下人们对健康的需求及为医院“减负”这一问题,现阶段慢性疾病管理中心在由医院逐渐向社区卫生服务机构转移。而我国目前普遍存在社区护理人员短缺及整体素质偏低的现状<sup>[15]</sup>。因此,如何在医院和社区护理之间建立并形成联动、互补机制,利用现有资源有效开展个体化健康教育,是需要进一步探讨的课题。由于本研究的主要参与者除了医护人员之外,跟踪随访阶段主要由本院的研究生和经严格培训的护理本科生完成,故试验研究得以顺利开展。

此外,本研究还发现,通过实施个体化健康教育干预后,患者对自身家庭中成员是否患心脑血管病的认识有所提高;那么,可以通过告知、交流等方式,让患者的家族患病成员也参与到健康教育干预研究中来。能否通过家族成员与患者本人的相互影响,从而更好地改变患者的健康相关行为,这也是值得进一步深入研究的课题。

### [参考文献]

- [1] Staessen JA, Li Y, Thijs L, et al. Blood pressure reduction and cardiovascular prevention: an update including the 2003-2004 secondary prevention trials[J]. *Hypertens Res*, 2005, 28(5): 385-407.

- [2] 李建平, 马为, 刘兆平, 等. “动脉粥样硬化临床前期病变干预研究”的课题设计[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2009, 1(3): 189-192.
- [3] 左月燃. 对护理专业开展健康教育的认识和思考[J]. 中华护理杂志, 2000, 35(6): 325-326.
- [4] 由天辉, 陆亚琴, 田作军, 等. 高血压患者心肌缺血与颈动脉粥样硬化的相关性研究[J]. 南方医科大学学报, 2010, 30(2): 311-314.
- [5] Spinner JR, Alvarado M. Salud para su carozón-a latino promotora-led cardiovascular health education program[J]. Fam Community Health, 2012, 35(2): 111-119.
- [6] 陈英, 陈丁, 李壮苗. 个体化健康教育对冠心病患者知识、态度和行为的影响[J]. 检验医学与临床, 2010, 07(11): 1126-128.
- [7] Ko GT, Li JK, Kan EC, et al. Effects of a structured health education programme by a diabetic education nurse on cardiovascular risk factors in Chinese type 2 diabetic patients: a 1-year prospective randomized study[J]. Diabet Med, 2004, 21(12): 1274-279.
- [8] 齐秀红. 健康教育对颈动脉粥样硬化斑块患者的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2010, 16(28): 117-118.
- [9] Wasserman BA, Sharrett AR, Lai S, et al. Risk factor associations with the presence of a lipid core in carotid plaque of asymptomatic individuals using high-resolution MRI: the multi-ethnic study of atherosclerosis (MESA)[J]. Stroke, 2008, 39(2): 329-335.
- [10] 由天辉, 廖海星, 田作军, 等. 颈动脉斑块形成常见危险因素的多因素分析及临床护理对策[J]. 护士进修杂志, 2010, 25(16): 1478-480.
- [11] 章力, 李道婷. 社区随访管理对冠心病合并血脂异常患者血脂水平的影响[J]. 中国医师杂志, 2012, 12(12): 1647-649.
- [12] 翁根龙, 沈宇, 翁罗荣. 医院-社区一体化管理对冠心病干预效果的影响分析[J]. 中国动脉硬化杂志, 2012, 20(11): 1031-035.
- [13] 陆亚琴, 由天辉, 周玉兰, 等. 个体化健康教育对伴颈动脉斑块形成的社区“三高”患者的干预效果[J]. 实用医学杂志, 2012, 28(17): 2960-962.
- [14] 曾玲, 晏晓颖, 由天辉. 个体化护理干预对高脂血症患者血脂水平和生活方式的影响[J]. 中国慢性病预防与控制, 2013, 21(2): 191-193.
- [15] 潘军华, 刘朝杰, 裴丽昆, 等. 如何构建适合中国国情的新型社区护理人力资源体系[J]. 中国全科医学杂志, 2009, 12(5): 387-390.
- (此文编辑 曾学清)

· 读者 · 作者 · 编者 ·

## 作者更正

发表在中国动脉硬化杂志 2012 年第 20 卷第 11 期 968-971 页《去除蛋白激酶 A 磷酶化位点的线粒体融合素 2 基因对血管平滑肌细胞凋亡的影响》一文, 由于作者周炜的疏忽, 要求做如下更正: 第一作者单位改为华中科技大学同济医学院附属同济医院心血管内科, 原第一作者单位武汉市中心医院心内科删除; 郭小梅为本文的通讯作者; 文章基金项目更正为国家自然科学基金(30872714)。